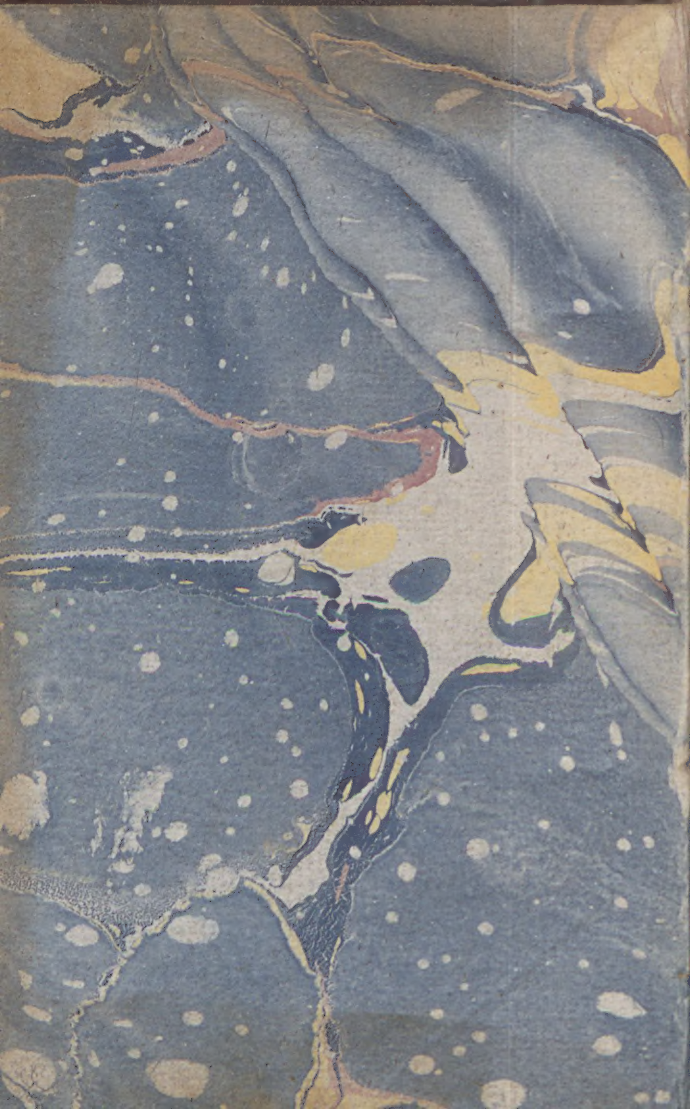






ELEMENTOS

DE

HYGIENE.

Dálos al público, y en beneficio de la humanidad D. Juan Martin Morcuende.

ELEMENTOS DE HYGIENE

O DEL INFLUXO

DE LAS COSAS FISICAS Y MORALES

EN EL HOMBRE,

Y MEDIOS DE CONSERVAR LA SALUD.

ESCRITOS EN FRANCES

POR EL CIUDADANO ESTEBAN TOURTELLE,
profesor de la escuela de la salud de Strasburgo,

Y TRADUCIDOS AL CASTELLANO,

CON ALGUNAS NOTAS,

POR DON LUIS MARIA MEXIA,
profesor de Cirugía de esta Corte.

TOMO II.

SEGUNDA EDICION.

CON LICENCIA:

EN LA OFICINA DE DON VENTURA CANO.
AÑO DE 1818.

Valetudo sustentatur notitia sui corporis, et observatione, quæ res, aut prodesse soleant, aut obesse, et continentia in victu omni atque cultu corporis tuendi causa, et prættermittendis voluptatibus, etc.

Cicer. de offic.

ELEMENTOS DE HYGIENE

O DE LA INFLUENCIA

DE LAS COSAS FISICAS Y MORALES

EN EL HOMBRE

Y MEDIOS DE CONSERVAR LA SALUD.

SECCION III.

DE LAS SUBSTANCIAS ALIMENTICIAS, BEBIDAS Y CONDIMENTOS.

CAPITULO I.°

De las sustancias alimenticias.

Llámanse alimentos todas las materias que pueden asimilarse á nuestras partes, ó convertirse en nuestra propia substancia, por lo qual la salud depende en gran parte, de que no se tome de ellos mas cantidad que la necesaria, y de que por sus qualidades no se opongan á las constituciones y edades.

Los primeros orbícolas solo conocian alimentos sencillos y sin aderezo, lo que les acarreaba grandes ventajas; pues la

sencillez de los alimentos juntamente con la templanza son sin duda ninguna fuentes abundantes de salud y de vida, las que no pueden conservarse faltando aquellas: no nos seria dificil probar por un sin número de hechos, que los mas de los hombres mueren prematuramente, y que otros viven una vida miserable oprimidos de dolor, por haberse entregado habitualmente, y con exceso á los placeres de la mesa; quando por el contrario, aquellos que se han contentado con la cantidad necesaria de alimentos simples, son los que han gozado de una buena salud, y los que han vivido mas tiempo. En prueba de esto podriamos poner por exemplo á Augusto, á Bartolo, al inmortal Newton y á otros muchos; pero entre todos los exemplos de esta clase, ninguno es mas digno de notarse que el del célebre Cornaro. Este hombre empezó á padecer á la edad de veinte y cinco años males de estómago, dolores en los costados, fiebre lenta y gota, y su salud se fué deteriorando de dia en dia mas y mas hasta la edad de quarenta años, á pesar de todos los socorros de la medicina. Determinóse pues desde esta época á no tomar ningun medicamento, imponiéndose solo un régimen simple y só-

brio, con el qual consiguió que desapareciesen todas sus enfermedades, y que disfrutase de una salud perfecta, con la que vivió despues aun mas de cien años. Tambien influye el régimen en las costumbres de los pueblos, y aun en la suerte de los imperios; pues vemos segun nos dicen los viageros, que los pueblos del Indostan que son los mas sóbrios y templados de todos, son tambien los mas afables y humanos; y sus anales no estan manchados con los grandes crímenes de que tiene que avergonzarse la mayor parte de las naciones: la sangre les horroriza de modo, que aun respetan la de los animales. Si echamos por último una ojeada sobre los pueblos, cuya grandeza y decadencia han asombrado alternativamente al universo, veremos que debieron su prepotencia y su gloria, á la templanza y á la frugalidad, y que su ruina se debe atribuir á la destemplanza; pues los griegos y romanos dominaron miéntras fueron sóbrios, pero luego que el luxo les presentó en los funestos despojos de las naciones vencidas nuevos alimentos y delicados condimentos, al instante empezaron á degenerar, y fueron trofeo de pueblos, bárbaros sí, pero sóbrios y templados.

Todos los alimentos de que usan el hombre y los animales los suministra el reyno orgánico; del mineral sólo se sacan algunos condimentos, pero ninguna materia capaz de convertirse en nuestra propia substancia. La historia y la razon nos dicen que el primer régimen del hombre fué el de Pitágoras (1), y no hay duda ninguna de que el gusto y el olfato sirvieron de guia, en la eleccion de las substancias alimenticias; pues estos dos sentidos son para el hombre y los animales, como dos salvaguardias, por las quales se preservan del uso de alimentos dañosos y perjuidiciales. Por medio de la experiencia debieron despues conocer, quales eran los vegetales que reparaban mas las fuerzas, y este régimen simple debió durar, ínterin hubo pocos hombres reunidos en sociedad; mas despues que fueron numerosas las sociedades, ya no bastaban los vegetales para alimentar al hombre, lo que reunido con la incomodidad que causaba la propagacion excesiva de los animales, le

(1) Varon, Plinio, Lucrecio, Horacio y otros quieren que los primeros hombres se alimentasen solo con bellotas; pero la palabra latina *glans* significa toda especie de frutos, como observa el jurisconsulto Tribuniano: *glandis appellatione fructus omnes percipiuntur.*

obligó á derramar su sangre para hacer uso de sus carnes.

Aunque ha habido hombres y pueblos enteros que se han alimentado ó bien con solo leche, ó con producciones solo vegetales (1), ó con solo carne, no por eso dexa de ser el hombre omnívoro, ó lo que es lo mismo no por eso dexa de estar destinado por la naturaleza á conservar su vida con substancias vegetales y animales, y no con substancias solo vegetales, como pretendió Plutarco. La verdad de esta asercion, no solo nos la manifiesta el apetito natural que tienen los hombres á toda clase de alimentos, sino que tambien se halla comprobada por la estructura de los órganos digestivos, y por las incomodidades reales que ocasiona el uso único y continuado ya sea de vegetales ó de carne; con efecto el hombre tiene el estómago se-

(1) Los moradores de la isla de Pascuas, los de la nueva España y los Dalecarbianos se alimentan, segun dice Sparmann, con solo vegetales. Los aldeanos pobres rara vez comen carne, pero tambien tienen un aspecto como de no estar muy sanos, bien es verdad que su estado caquetico se puede atribuir á la miseria, al desaseo, al habitar en casas cuyo piso está mas baxo que el de la calle, y á que estan continuamente respirando las exhalaciones que despide el agua de las lagunas que rodean por lo general á los pueblos.

mejante al de los carnívoros en su extructura y texido membranoso muscular; tiene igualmente que estos dientes caninos, y el intestino ciego, pequeño y corto; pero tambien tiene como los granívoros ó phtívoros dientes incisivos y muelas, y su conducto intestinal es semejante al de estos por su anchura, longitud, dilatabilidad, anfractuosidades y por la multitud de valvulas de que está dotado: luego por esta conformacion mixta de extructura en los órganos digestivos, se nos hace ver que la naturaleza ha destinado al hombre á que haga uso tanto de vegetales, como de substancias animales.

Si no usase el hombre mas que de alimentos de un solo género, se disgustaria pronto de ellos, ocasionándose varias incomodidades; pues el régimen solo vegetal no repara lo bastante las fuerzas, produciendo debilidad, y particularmente en primeras vias, como tambien flatos, acedías, despeños y diarrheas; mas á pesar de esto es sumamente útil para precaver la plétora sanguínea y biliosa, y la tendencia á la putrefaccion, y aun la putrefaccion misma. Por lo que toca al uso de las carnes, aunque necesario para recuperar las fuerzas perdidas por medio

del trabajo, y ponerse en aptitud para emprenderle de nuevo, sin embargo parece que la misma naturaleza nos está diciendo que no debemos usar las carnes con exceso, puesto que es muy corto el número de dientes caninos ó colmillos que tiene el hombre, en cotejo de los animales carnívoros; ademas de que el solo uso de las carnes aumenta considerablemente la quantidad de sangre y bilis, disponiendo á enfermedades pútridas, y lo que es mas influye aun en lo moral, pues se ha observado que los pueblos carnívoros han sido crueles y feroces.

La preparacion primera de los alimentos se hace en la boca, en la que divididos y molidos por los dientes, é impregnados de saliva segregada con mas abundancia en este caso, que en ningun otro, se efectua la masticacion; el humor salival es absolutamente esencial para la digestion, y la integridad de esta funcion pende en gran parte de la trituracion; pues se ve que los que no trituran lo bastante los alimentos, ó que estan continuamente salivando digieren mal por lo comun, y padecen con freqüencia indigestiones; de lo que se infiere que para digerir bien, se necesita mascar bien.

Los alimentos no solo suministran al

cuerpo xugos reparadores, sino que obran tambien como tónicos, transmitiendo simpáticamente su primera impresion en el estómago, á las demas partes del cuerpo. Este modo de obrar de los alimentos lo hace ver el restablecimiento de fuerzas que se advierte luego que han entrado en el estómago, y ántes que se haya principiado la digestion; pues la absorcion de las partículas alimenticias que puede hacerse en la boca, y á lo largo del exófago es insuficiente para explicar el aumento repentino de fuerzas, y la reanimacion pronta que se observa en los debilitados, ya sea por la abstinencia, ó por los trabajos, luego que toman alimentos. El lobo, como nota Buffon, es sumamente voraz, y está expuesto con freqüencia á grandes abstinencias, y en este caso le conduce su instinto á comer tierra, de la que solo puede extraer su estómago una cortísima cantidad de substancia nutritiva, pero por su peso excita la accion y tono del estómago, haciendo que revivan de este modo las casi apagadas fuerzas de las demas partes.

No solo sirve la digestion para extraer de los alimentos los xugos nutricios que deben convertirse en nuestra substancia, sino tambien para restablecer la

circulacion libre de fuerzas y de accion; pues subsistiendo estas por mucho tiempo en alguna parte degenerarian espasmodizándola, y produciendo inmediatamente desórdenes en las demas funciones. De lo dicho se sigue un corolario importantísimo en la Hygiene, á saber: que la eleccion de los alimentos debe hacerse con arreglo al vigor y delicadeza de la constitucion de cada uno, y con arreglo á la naturaleza de los trabajos á que cada qual se halla dedicado. Con efecto pues consta por la experiencia que los alimentos de fácil y dificil digestion no convienen á todos igualmente, aunque tengan igual cantidad de substancia nutritiva: así es que los primeros no solo no convienen, sino que dañan á los hombres robustos y que trabajan mucho, por lo que necesitan usar de substancias alimenticias, pesadas y compactas que den que trabajar al estómago, y que conserven en él la accion, para que así no se aboque con exceso á los músculos causándoles un espasmo é impidiéndoles sus funciones. Lo contrario sucede respecto de aquellos hombres cuya organizacion es delicada, y que no pueden aguantar una accion viva ó continuada por mucho tiempo; pues estos deben hacer uso de

alimentos de fácil digestion, la que sin embargo suele efectuarse no sin alguna pena y trabajo. De lo dicho se infiere que en el uso de los alimentos debemos atender á sus calidades tónica y nutritiva, lo qual es de gran importancia, porque si los alimentos son muy nutritivos baxo un pequeño volúmen, nutren demasiado, pero sin fortalecer; y si son muy pesados y poco nutritivos fatigan los órganos digestivos sin reparar debidamente las pérdidas, á lo que debe seguirse una extenuacion y languidez suma en nuestro cuerpo.

Se debe distinguir en la nutricion la *animalizacion* y la *asimilacion*; pues la primera consiste en la conversion de las substancias vegetales en substancias animales, y la segunda en la mutacion que sufren, ya sean las substancias animales ó las vegetales para que queden asemejadas á nuestras partes (1). Estas dos funciones se executan por la accion de las fuerzas químicas y por la de las orgánicas, y son de absoluta necesidad para la nutricion, la una respecto de las subs-

(1) Véase el ensayo de la teoría acerca de la animalizacion y asimilacion de los alimentos, por el ciudadano Halle, inserto en el diario publicado por Fourcroy tom, 2. pág. 295.

tancias vegetales, y la otra respecto de estas y de las animales, no siendo ménos necesario para esta importante funcion el que dichas substancias que nos han de servir de alimento, tengan principios ó partes análogas para que puedan prestarse á las mutaciones referidas.

Que hay analogía entre los alimentos y nuestras partes está ya demostrado; pues si se analizan bien sean los fluidos ó sólidos del cuerpo humano, los quales no fueron mas que fluidos en su orígen que circularon por los vasos con la sangre en que se contenian, veremos, que tienen las substancias que los alimentos, ya sean del reyno animal ó vegetal, y por consiguiente se infiere que son análogas las substancias que se extraen de los vegetales á las que dan las carnes. Con efecto, pues, la gelatina animal es análoga á los mucilagos y féculas, materias abundantísimas en la numerosa familia de los vegetales, formando la base de casi todas las substancias alimenticias; el gluten vegetal ó la substancia vegeto animal de Beccaria que se halla con abundancia en la harina de trigo, la tienen casi todas las plantas aunque no en unas mismas cantidades, y es de la misma naturaleza que la parte fibrosa de la san-

gre, y que el glúten de la fibra muscular. Tambien se halla en el reyno vegetal una substancia análoga á la albumina de los animales, y dotada de casi todas sus propiedades. Las substancias referidas no solo poseen la virtud nutritiva, sino que tambien tienen una base comun, que es el óxîde hydrocarbonoso, el qual se halla combinado en las substancias animales con el azoe, y á veces con el fósforo; tambien se halla azoe en los vegetales, pero el principio de que mas abundan es el carbono, por lo que son estas substancias acesentes, y las animales alcalescentes. Luego las substancias vegetales se diferencian de las animales, en que las primeras tienen mas cantidad de carbono que las segundas, y estas mas cantidad de azoe que las primeras.

La animalizacion pues parece que no consiste en otra cosa que en haberse fixado mas cantidad de azoe que de qualquier otro principio. Esta operacion principia en el estómago y se continua en los intestinos; la pasta alimenticia sujeta en estas partes á la accion de los varios xugos digestivos, principia de algun modo á fermentar, á cuya fermentacion se la podrá llamar *animal*, por cuyo medio empiezan sus principios á recibir nuevas

combinaciones, desprendiéndose varios gases, pero principalmente el gas ácido carbónico y el gas hydrógeno, de lo que resulta, que se aumenta relativamente la cantidad de azoe; pero en ningun órgano es tan grande y decidida la *azotizacion* como en los pulmones, en los que descomponiéndose en la respiracion el ayre atmosférico, su oxîgeno roba á la sangre mezclada con ráfagas de quilo gran parte de hydrógeno y carbono uniéndose con ellos, y no robándoles nada de azoe, resulta que su cantidad es mayor despues de esta funcion, que lo que era ántes en cotejo de los demas principios (1). Luego podemos considerar á la *animalizacion* como una verdadera *descarbonizacion* executada por los animales, y á la vegetacion como una *fixacion* de gran cantidad de carbono en los vegetales, cuyas dos operaciones se executan la primera por medio del oxîgeno, y la segunda por medio de la luz del Sol que desoxîgena al ácido carbónico.

La mayor ó menor dificultad con que se digieren los alimentos, pende de la

(1) Acaso alguna porcion de azoe del ayre se mezclará en este acto de la respiracion con la sangre de las venas pulmonares, mas hasta ahora no hay un experimento positivo que lo demuestre.

menor ó mayor energía del xugo gástrico, y del modo peculiar que tienen de impresionar al estómago; es cierto que no se sabe con certeza como obra dicho xugo en las substancias alimenticias, pero no se ignora que es de diversa naturaleza en varios animales; pues el xugo gástrico de los mas de los carnívoros apénas tiene accion sobre los vegetales, y el de los phtívoros no tiene ninguna sobre las substancias animales; mas el del hombre disuelve igualmente ambas clases de alimentos. Tambien se sabe que su poder disolvente varía muy mucho segun las circunstancias, siendo en ciertas ocasiones mas disolvente de las carnes que de los vegetales, y al contrario. Por lo que mira á los principios de que se compone este menstruo, nada hay de positivo y constante. Su sabor unas veces es ácido, otras dulce fastidioso. Brugnatelli ha hallado en el de las aves de rapiña, y aun en el de otras que no lo eran, un ácido libre, resina y una materia animal mezclada con una corta cantidad de muriate de sosa; otros Químicos han encontrado en él sales fosfóricas; por ultimo parece, segun los experimentos de Spallanzani y de Gosse, que dicho xugo es siempre ácido en los animales que

se alimentan de solo plantas; asegurando Spallanzani que jamas le ha hallado ácido en las aves de rapiña, reptiles, peces y ranas.

La mayor ó menor solubilidad de los alimentos, estan en razon directa de su blandura ó dureza. La manzana, por exemplo, y el melon se disuelven y digieren con mas dificultad que las fresas y frambuesas; la col es ménos soluble que la coliflor, variando tambien los grados de salubridad, segun se tome esta ó aquella parte de los vegetales y de los animales; pues vemos muchas veces que una determinada parte de un vegetal ó de un animal, se disuelve y digiere perfectamente, y que otra del mismo vegetal ó animal se evacua por la cámara sin haber experimentado ó ninguna mutacion, ó apénas perceptible. De aquí se sigue que aquel será el mejor cocinero, que componga los alimentos, de modo que se ablande su texido lo bastante para que pueda el xugo gástrico exercer sobre ellos su accion.

El modo peculiar que tienen los alimentos de impresionar al estómago, contribuye no poco á la digestion, como tambien el estado actual de esta víscera; porque quando se halla amortiguado, el

modo particular de ser impresionado este órgano por los alimentos, como sucede en casos de debilidad, no solo falta el apetito viniendo muchas veces la náusea, sino que tambien tomada aun una corta cantidad de alimentos, ó no se disuelven, ó se disuelven muy poco, por faltarle al xugo gástrico la actividad necesaria, quedándose estancados en el estómago, fermentando en él, y adquiriendo malas qualidades. Lo mismo sucede respecto de aquellas substancias que no puede llevar el estómago, las que tomadas, ó se arrojan por el vómito, que es lo mas freqüente, ó quando no, ocasionan accidentes gravísimos por obrar entónces como un verdadero veneno. Quando el sentido ástrico (*M.*) es demasiado vivo y vehemente, los alimentos pasan con prontitud al canal intestinal, sino inducen án-

(*M.*) Acaso se extrañará de que haya usado la voz *sentido* aplicándola al estómago, diciéndoseme que no hay mas que cinco sentidos, á saber, el del tacto, el de la vista, el del gusto, el del oido y el del olfato; pero lo cierto es, que si hemos de hablar fisiológicamente, deberemos admitir tantos sentidos diversos, quantas sean las partes que tengan un modo peculiar y diverso de las demas de ser impresionadas por los agentes físicos. El estómago pues se halla en este caso, porque las substancias que en el se introducen, le afectan de un modo, que en nada se parece al que tienen de afectar á los demas órganos.

tes movimientos antiperistálticos, sin haber recibido la debida preparacion, induciendo cólicos violentos, diarrheas, y aun otros síntomas mas graves. Se ve pues qué para que se haga la digestion segun las intenciones de la naturaleza, debe ser moderado el sentido del estómago, sus fuerzas no deben pecar ni en exceso ni en defecto, el xugo gástrico debe tener la energía necesaria, y los alimentos deben producir sensaciones agradables en dicho órgano, sin experimentar sensacion de peso ó alguna irritacion, cuyo estado nos anuncia una justa distribucion de fuerzas en las demas partes, y una perfecta armonía en el exercicio de las funciones, que es lo que se llama salud.

CAPITULO II.

De los alimentos vegetales.

En esta clase estan comprehendidas las frutas, las legumbres, las semillas, el sagobe y salepo, y las frutas cubiertas de una cáscara dura, llamadas por los latinos *nuces*.

ARTICULO PRIMERO.

De las frutas.

Las frutas se pueden dividir atendiendo á su sabor, en ácidas, dulces y adstringentes ó acerbas.

§. *I. De las frutas ácidas.*

Estas frutas, principalmente las de verano, llamadas por los latinos *fructus horaci*, son por lo comun refrescantes, apagan la sed, y aumentan la secrecion de la saliva y del xugo gástrico, por ser algun tanto estimulantes: tambien son antizímicas, por lo que son utilísimas en las enfermedades inflamatorias y biliosas; poseen en alto grado la qualidad sedante, pues disminuyen muy sensiblemente

la accion del sistema sanguíneo, cuyo efecto le producen luego que entran en el estómago. A su virtud sedante parece que deben la propiedad de disminuir el calor animal, quando es mayor de lo que debe ser en el estado natural. Tambien es verosímil, que debilitando la accion del sistema vascular, impidan el que la sangre arterial adquiera con prontitud las dotes de sangre venosa, resultando de esto, que no cargándose en breve dicha sangre arterial de gran cantidad de hydrógeno carbonado, se desprenderá de ella menos cantidad de calórico, y así podemos concebir su accion refrescante, como tambien en virtud de disminuir la freqüencia de los actos de la respiracion, puesto que obran en todo el sistema, y así se cargará ménos de calórico la sangre de las venas pulmonares (1). Por razon de estas

(1) El efecto refrigerante de dichas substancias le han querido explicar, suponiendolas semejantes á las substancias salinas, las quales producen un grado de frio muy considerable quando se disuelven en agua; pero falta la paridad, por quanto el frio que producen dichas sales, se observa solo en el acto mismo de su disolucion, y las substancias refrescantes producen dicho efecto, conservándole aun mucho tiempo despues. Ademas, de que los ácidos debilitados ó diluidos en agua, y tomados tan calientes quanto se pueda, son poderosísimos refrescantes.

vicisitudes, es utilísimo el uso de las frutas en las enfermedades febriles y varias afecciones nerviosas (1); pero su abuso puede ser perjudicialísimo á la salud, principalmente si no estan sazonadas, pues producen la dyspepsia, diarrheas y varias otras enfermedades semejantes. Por la experiencia consta que con su uso vuelven las fiebres intermitentes y las disenterias ya cortadas y que su potencia debilitante favorece principalmente al miasma pantanoso, que es el principio de las enfermedades referidas, y por consiguiente dispone al sistema á contraerlas.

Los ácidos descomponen la bilis y la precipitan; las frutas de verano por razon del ácido que contienen producen el mismo efecto, impidiendo su uso los desórdenes que ocasionan la sobreabundancia y acrimonia de este humor. Tambien tienen estas frutas mucha substancia azucarada, la que les hace muy nutritivas; fermentan en el estómago, desprendiéndose de ellas una gran cantidad de ayre; son diuréticas por razon del ácido y agua

(1) Van-Swieten dice, que se curó un maniático completamente, habiendo comido una gran cantidad de cerezas; de esta especie hay muchas observaciones.

que contienen ; su uso está indicado por la naturaleza misma en el estío ó verano, por lo qual se las ha mirado sin razon en los siglos precedentes como perniciosas y productoras de enfermedades, quando por el contrario, ó las curan ó precaven. El Autor de la naturaleza las ha prodigado en los paises y estaciones mas calientes; por ser absolutamente necesarias en tales casos para la conservacion del hombre; y de aquí proviene aquella especie de instinto por el qual nos inclinamos á las frutas mas bien que á otro alimento en dichos paises y estaciones, y en aquellos casos en que el sistema humoral coadyuba con valentía á la biliificacion (1). Mas á pesar de esto conviene hacer de ellas un uso moderado, principalmente en la convalecencia de las fiebres remitentes é intermitentes, en la de las disenterias, y en los paises en que son muy comunes dichos males.

Las frutas que no estan bien maduras no son saludables, por lo que no de-

(1) *Creator eos jussit abundare eo tempore, dum molesto calore æstuante sub æstivo sole homines, et disponitur sanguinis ad atrabiliariam, necnon inflammatoriam caccochimiam, durant in autumnum usque, ut illorum usu solvi possit, et blanda vi alvum laxante expelli melancholica suburra æstatis tempore collecta. Van-Swietem.*

ben usarse. Su texido compacto no las permite que se disuelvan bien, resultando de esto, que permanecen en el estómago mas de lo que deben estar, en el qual se ágrian, produciendo comunmente turbaciones y desórdenes en toda la máquina, si no se corrige el ágrio. Las frutas aunque esten bien maduras, como se use de ellas con exceso, producen los mismos efectos agriándose, y sobre todo las que contienen aun maduras mucha cantidad de ácido.

Entre las frutas ácidas estan colocadas las bayas del oxîachanto, las guindas, los limones, las manzanas y las grosellas coloradas.

El (*berberis*) oxîachanto ó blanca espina, se cria en toda la Europa, Oriente y América. Sus bayas maduran por el otoño; contienen ácido cítrico; su sabor es muy grato, y mas si se las ha confitado. De esta fruta se usa mucho en Egipto, donde es muy abundante, para la curacion de las fiebres ardientes y pestilenciales. Próspero Alpino refiere, que habiéndole acometido en este pais una fiebre pestilencial, acompañada de una gran diarrhea, debió su restablecimiento a las bayas del *berberis*. Simon Pauli obtuvo el mismo efecto, curándose de un

mal semejante al de Alpino.

Las guindas (*cerasa acida*) son el fruto de un árbol llamado guindo. Crece naturalmente y sin cultivo en los bosques de las cercanías del mar Negro, y de la ciudad de Chêrasonda. No fué Luculo, como comunmente se cree, el primero que traxo este árbol á Europa, pues Dighilo Siphnio, contemporáneo de Lysimaco, habió ya de las guindas. Esta fruta tiene mucho ácido, por lo que es muy refrigerante. Van-Swieten refiere varias curas de maníacos debidas á las guindas, tomando de ellas la cantidad de veinte ó mas libras por dia. Fernel ha visto curarse algunos melancólicos con el cocimiento de las guindas pasas. El ácido que tiene esta fruta es el cítrico y el málico, casi en iguales cantidades.

Los limones (*citrea mala*) son la fruta de un árbol que se cria sin cultivo en el oriente, y de aquí ha venido á Europa y á América. En tiempo de Plinio ya se cultivaba en Italia; contienen mucho ácido cítrico, y poseen las mismas virtudes que las frutas precedentes.

Las manzanas (*poma mala*) son el fruto de un árbol propio de los paises templados, del que hay muchas variedades. En los paises muy calientes no pinta

bien este árbol, y en los muy frios no madura su fruto. Son las manzanas muy nutritivas, tienen mucho ácido málico y carbónico; pero mas de este que de aquel, por cuya razon son muy flatulentas. Las manzanas silvestres son muy ágrias, y solo sirven para hacer cidra, la qual es superior en calidad á la que se saca de las manzanas de huerta; úsase de esta bebida á todo pasto en Normandía y varias provincias de Inglaterra. El uso inmoderado de las manzanas no dexa de ser peligroso, pues da márgen á enfermedades graves, como cólicos y reumatismos. El cólico nervioso ó vegetal suele ser las mas veces producido por ellas. El que reynó epidémicamente en Devonshire en 1724, descrito por Huxham, se debió al excesivo uso de la cidra y de las manzanas que se habian cogido en abundancia; y sin duda eran estos ú otros semejantes, los efectos del uso inmoderado de las manzanas en tiempo de Horacio, pues dice que son años malos los fértiles en manzanas. *Pomifero grave tempus anno.* Od. 23. lib. III.

De grosellas (*ribesia*) hay muchas especies; las hay encarnadas y blancas, cuyo sabor es ágrio; las hay negras poco ácidas; pero de un olor nauseabundo, y se llaman *cassis* por los franceses. Las mas

refrescantes son las encarnadas; tienen ácido cítrico y málico en iguales cantidades. Las grosellas negras son diuréticas.

§. II. *De las frutas dulces.*

Las frutas dulces tienen ménos ácido que substancia azucarada, son gratas al paladar, muy nutritivas y de fácil digestion, por ser muy solubles en el xugo gástrico. Esta clase comprehende el ananas, los albaricoques, las naranjas, las cerezas, los melones, las sandías, los cohombros, las calabazas, los dátiles, los higos, las fresas, los madroños, las granadas, las azufaifas, las manzanas dulces, las moras, las zarzamoras, los melocotones, las ciruelas, las ubas, y las grosellas ó ubas de Corinto.

El ananas (*bromelia*) es propia de la América meridional, y de la Isla de Madagascar. Cultívase en Europa, pero se necesita cuidar mucho para que se logre, y por eso es muy raro. Su sabor es muy grato, se digiere con facilidad, es muy nutritivo, y promueve la orina.

Los albaricoques (*armenia mala*) son muy nutritivos. Cullen dice, que entre las frutas de hueso es la mejor, y Galeno los prefiere á los melocotones.

Las naranjas (*aurantia*) han venido de la China. Son refrescantes y sedantes, y su uso es utilísimo en tierras y estaciones calientes para precaver las fiebres inflamatorias, y las enfermedades bilioso-pútridas.

Las cerezas (*cerasa dulcia*) son de muchas castas por razon de su magnitud, color, consistencia y sabor. Todas ellas tienen mucha azúcar; son muy nutritivas y de fácil digestion.

Las sandías (*citrulli*, *anguriæ*) han venido del Asia. Su magnitud es considerable, de modo que se dice las hay en Egipto de tres pies de largo y dos de ancho; son muy nutritivas y refrescantes, y con ellas se mantienen principalmente en el pueblo del Egipto una gran parte del verano; tambien son diuréticas, pero deben usarse con prudencia por quanto son muy refrescantes, y fermentan con facilidad.

Los melones (*melones*) son frutas del oriente. Su olor es aromático y suave, tienen cierta cantidad de materia azucarada, por cuya razon son nutritivos, pero fermentan con facilidad en los estómagos débiles, produciendo los efectos que ocasionan los ágrios; por lo que conviene usar de ellos con moderacion y mas

los que no tienen estómago fuerte para impedir estos efectos, y favorecer su digestion, se les podrá echar al comerlos azúcar, sal ú otra substancia aromática. Segun Sanctorio tiene el melon la propiedad de disminuir en gran manera la transpiracion, pero aumenta comunmente la cantidad de la orina, no solo en razon de la cantidad de agua que contiene, sino tambien porque está dotado como los demas diuréticos, de la facultad de excitar el sentido propio y peculiar de los órganos de la orina, aumentando por consiguiente su accion. Tambien son laxàntes, y aun mas que todas las frutas, y esta propiedad la tienen todas las cucurbitáceas.

El cohombro (*cucumer*) se cultiva en nuestras huertas, y hay de él muchas variedades. Tiene mucha substancia nutritiva, é Hipócrates le colocó en el número de los alimentos que hacen engordar. Hoy se come ántes que madure, en cuyo estado es poco nutritivo. Es aquoso, acesente, y muy refrescante, por lo que es utilísimo en verano; pero como no le disuelve bien el xugo gástrico, permanece mucho tiempo en el estómago, por lo que debe usarse con moderacion, y mas si el estómago está débil; conviene

condimentarle para hacer uso de él; pues de lo contrario es fácil que se agrie, produzca flatuosidades, cólicos, y en una palabra, los síntomas propios de una mala digestion.

La calabaza (*cucurbita*) tiene mucha materia nutritiva, y quando está madura se la puede moler convirtiéndola en una substancia harinosa, la que suelen mezclar en algunos paises con la harina de trigo para hacer pan, en la razon de uno á dos, el qual es muy nutritivo. Todas las cucurbitáceas son en general refrescantes y purgantes (1). Su uso continuado es poco saludable: pues debilitan, producen despeños, diarrheas, y á veces vómitos. La coloquíntida y el cohombro silvestre que son de esta familia, purgan con violencia.

Los dátiles (*dactyli*) son una fruta muy nutritiva, pues abundan de azúcar. Su qualidad nutritiva nos la hacen ver varias naciones como el Egipto, la Siria, la Persia y la Turquia, en donde se mantienen muchas familias con solo dátiles. Son algun tanto adstringentes, y por eso los recomienda Hipócrates en las diarrheas.

Los higos (*ficus*) son la fruta de un

(1) *Cucurbita frigefacit & humectat & alvum movet.* Hypp. ilb II. *de diætâ.*

árbol propio de la Europa occidental y meridional, y no resiste en paises muy frios. Hay muchas variedades de este árbol, pero sean los higos de la casta que se quiera son todos muy dulcificantes y nutritivos, pues contienen mucha azúcar y mucho mucílago. Los athletas, los usaban, segun dice Plinio, y de los labradores del archipiélago es aun hoy en dia su principal alimento. Hipócrates las recomienda en los constipados y males de pecho, y de riñones por ser dulcificantes, y algun tanto laxântes. Las azufaifas y las sebestas se diferencian muy poco de los higos respecto de sus qualidades, solo sí que no son tan nutritivas ni tan agradables al paladar (1).

Las fresas (*fraga*) contienen ácido cítrico y málico casi en iguales cantidades; son tiernas, fácilmente solubles y nutritivas. Los habitantes del Apenino, segun se dice, las secan para comerlas en el invierno: son diuréticas, y Schulz asegura que con su uso se han curado muchas tisis incipientes: Hoffmann cita la curacion de un tísico por medio de esta fruta; tambien hay observaciones de haberse curado maníacos y meláncolicos

(1) Esta es una fruta parecida á la endrina.

con fresas, tomando todos los dias, y por muchas semanas la cantidad de veinte libras. El célebre Linneo dice que evitó los ascesos de su gota comiendo todos los años muchas fresas, lo que no ha podido verificar despues de él ningun otro, por lo que es de temer que se engañase Linneo, y que fuese otra la causa de su curacion.

Las franbuesas ó moras ideas son la fruta del (*rubus idæus vulgaris*), sus propiedades son casi las mismas que las de las fresas, solo sí que tienen un aroma muy agradable que no se halla en las fresas; el agua destilada de los madroños es olorosa y muy grata al gusto. En Rusia y en la Livónia Polaca se hace con los madroños un hidromel parecido al vino de Portugal.

Las granadas (*mala punica*) se crian espontáneamente en el Asia, Africa y Europa meridional y occidental: sus granos son nutritivos y gozan de las propiedades generales que las demas frutas, no teniendo ninguna particular propiedad.

Las moras son la fruta de un arbol indígeno de la Europa meridional, mas sin embargo se le ha aclimatado en los paises septentrionales de la Francia. Sus hojas sirven de alimento á los gusanos de

la seda; y de qualquiera de sus especies que son muchas, se pueden hacer telas como con la ortiga, llamada china. Son las moras muy dulces pero nada astringentes, aunque algunos Médicos las han creido tales.

Las zarzamoras son la fruta del (*rubus fruticosus*) son dulces pero poco olorosas, tienen la propiedad de refrescar, y no dañosas como creen algunos.

Las manzanas dulces (*mala dulcia*) tienen las mismas qualidades que las demas frutas de esta clase; mas por razon de ser su texido bastante duro tardan en disolverse en el estómago, agriándose á veces quando este es delicado; pues se ha visto vomitar las manzanas en el mismo estado que quando entraron en el estómago, despues de haber estado en él dos ó mas dias; para evitar estos inconvenientes se las puede cocer, y condimentar con azúcar del mismo modo que se hace con las ácidas.

Los melocotones (*persica mala*) son la fruta de un árbol propio del Africa y América, del qual hay muchas variedades. Algunos fiados en la autoridad de los antiguos, la que tienen como infalible, han dicho que tenian malas qualidades; pero lo cierto es que son tan

saludables como gratos al paladar.

Las uvas de Corinto (*uvæ crypfi*) son muy dulces, solubres y nutritivas.

Las uvas (*uvæ vitis*) son la fruta de la parra, de quien exîsten infinitas variedades. Cultívase en las tierras calientes y templadas de Europa, pintando bien con preferencia donde es largo el verano, y donde llueve poco, como entre los 30 y 51 grados de latitud boreal, pues pasando del grado 51 es ya infructuoso su cultivo.

Las uvas tienen en un grado eminente las propiedades de las demas frutas. Tienen mucha azúcar, como que se puede sacar de ellas cristalizada, y por esta razon son muy nutritivas. Tambien tienen ácido tartaroso y cítrico en estado de ácidos, variando su proporcion segun estan mas ó ménos maduras, y segun la especie de uva. La superioridad del vino de uvas respecto de los demas vinos, se debe á la gran cantidad de azúcar y al ácido tartaroso que contienen.

Las uvas fermentan con facilidad, y por eso conviene que los que tienen delicado el estómago, no coman grandes cantidades, ademas de que su hollejo se digiere con dificultad, y hay quien cree con Galeno, Kerckringio y varios otros

que há habido personas que han tenido en su estómago por muchos meses uvas sin sufrir ninguna alteracion. Sus granos ó chocos son astringentes. El mosto fermenta con facilidad, por lo que es peligroso su uso, pues adquiere la fermentacion en primeras vias produciendo turbaciones y desórdenes en toda la máquina (1).

Las uvas dexadas secar se convierten en pasas, las que toman varios nombres segun la uva de que se han formado, como pasas de Corinto, damascenas &c. mas todas ellas son muy nutritivas por la gran cantidad de azúcar que contienen: las de Corinto son bastante laxântes.

Las ciruelas (*pruna*) son la fruta de un árbol indígeno de la Europa meridional, y del que hay muchas variedades; por razon de los efectos que inducen en la economía animal son análogas á los albaricoques. Las que son muy aquosas fermentan con facilidad en el estómago; y las muy dulces y secas son bastante laxântes, de modo que se puede asegurar que entre las frutas secas ó

(1) *Mustum inflat et subducit ac conturbat fervens in ventre, et alvo secedit.* Hypoc. lib. II. de Dieta.

hechas pasas ninguna hay mas laxânte que la ciruela. Toda fruta hecha pasa, es mas dulce y nutritiva que ántes de sufrir la desecacion, pues pierde con esta operacion una gran porcion de agua y ayre concentrándose la materia azucarada.

Todas las frutas ya sean ácidas ó dulces, son mas ó menos laxântes, por lo que disminuyen la transpiracion.

§. III. *De las frutas astringentes, asperas ó acerbas.*

Llámanse astringentes todas aquellas que tienen la propiedad de comprimir y apretar el texido de los sólidos, disminuyéndolos así de volúmen y fortificándolos. Todas las substancias vegetales astringentes tienen un sabor áspero, conteniendo las mas el ácido gálico, cuya presencia se hace ver por medio de una disolucion del hierro formada con qualquier ácido, pues echando la solucion donde hay ácido gálico se forma un precipitado negro.

Las frutas principales de sabor áspero son la cornesa ó cornizola, el membrillo, los níperos, los mirtilos, las aceytunas, las peras y las serbas.

Las cornizales (*corni*) son la fruta del cornizo ó cerezo silvestre propio de los paises templados de Europa. Su sabor es áspero y son astringentes. Apénas se usan como alimento, y su uso está ya desterrado en la medicina.

Los membrillos (*cydonia*) se traxeron por primera vez á Italia de la isla de Creta, mas hoy se cultivan en toda Europa; apénas se hace uso de esta fruta por ser demasido áspera ó acerba.

Los nísperos, níspolas, ó nísperas (*mespili*) se crian en las tierras templadas dé Europa, son muy ásperos, pero ménos astringentes que los membrillos, con el tiempo pierden parte de su aspereza, pero jamas toman un sabor grato. Wedel refiere, que son de tal modo astringentes, que les ha visto producir la epilepsia.

Los mirtilos (*myrtilli*) se crian en toda Europa, son muy ásperos y astringentes, y no se usan ni como alimento ni como medicamento (1)

Las aceytunas (*olivæ, oleæ*) son la fruta del olivo, cuyo árbol es propio de la Europa meridional, y de la Africa oriental; cógese esta fruta á principio de

(1) Planta que da dicha fruta se parece al brusco, y se la conoce con el nombre de idea.

Octubre sin estar madura, y se la escalda con lexía para quitarla su amargo; despues se adoban, se meten en barriles, y así se transportan de un lugar á otro. Son las aceytunas astringentes y fortificantes; contienen gran cantidad de aceyte fixo, son dificiles de digerir, por lo que no convienen á los débiles y delicados.

Las peras (*pyra*) son la fruta del peral, del qual hay muchas variedades procedentes todas del peral silvestre, cuya fruta es sumamente áspera, y de la que hacen los de los Pirineos cidra, pero de muy mala calidad. El cultivo es quien ha endulzado la fruta del peral, bien es que aun hay algunos que aunque cultivados dan una fruta áspera, produciendo al comerla como una sensacion de estrangulacion. Al cultivo debe el peral no tener espinas, pero si se le quiere multiplicar, sembrando sus pepitas vuelve á recobrar las espinas, y el fruto vuelve á ser áspero como el del silvestre. Las peras de los perales cultivados tienen las mismas qualidades que las manzanas dulces, siendo aun mas aquosas y dulces, por lo que se ágrian con mas facilidad en primeras vias, y tambien son mas laxântes.

Las serbas (*sorba*) se crian en los mismos parages que los nísperos, y son

bastante gratas, quando estan bien maduras. Covienen en las diarrheas por relaxacion, en cuyo caso las usaba Hipócrates.

ARTICULO II.

De la hortaliza.

La hortaliza, llamada por los latinos *olera*, es casi insípida, tiene poca cantidad de mucílago, por lo que es muy poco nutritiva. De la que tiene un sabor decidido, se usa mas bien como condimento que como alimento. El texído de lá mas de la hortaliza es tierno y muy soluble, pero muy acescente, y contiene gran cantidad de ácido carbónico, y por eso causa ágrios y flatos con mucha freqüencia, y con tanta mayor facilidad, quanto es mayor su vida vegetal, ó lo que es lo mismo, quanto es ménos tierna la planta, por eso se la cuece para privarla del ácido carbónico, y despues se la condimenta para hacer uso de ella.

La achicoria (*cichorium*) se cria en toda Europa; es planta lechosa, y su xugo es acre; la cultivada es ménos acre y amarga, y mayor que la silvestre: úsanse sus hojas como alimento, las que se digieren con facilidad, y son algun

tanto tónicas; pierden su acrimonia haciendo que se blanqueen: cómense en ensalada, y es utilísimo su uso en verano y otoño, particularmente para los biliosos y atrabiliarios, como tambien para la curacion de las fiebres intermitentes, pues Geoffroy dice haber curado fiebres intermitentes muy rebeldes, con solo el uso continuo de la ensalada de achicorias: la planta, llamada diente de leon, tiene las mismas propiedades.

La escarolas (*endivia*, *scarola*) tiene las mismas propiedades que la achicoria, de quien es una variedad.

La acelga (*betta*) es una planta de quien hay muchas variedades: úsanse sus hojas, las quales son muy laxântes, pero poco mucilaginosas. De la remolacha se comen sus raices, que son muy nutritivas y refrescantes. Margraf dice que ha sacado de ellas azúcar.

La lechuga (*lactuca*) es una planta de orígen desconocido, y de la que hay muchas variedades; pero todas son refrescantes, y mucho ménos acres que qualquiera otra planta de las semiflosculosas, y particularmente quando se hallan en estado de lechuguin. Contienen poca cantidad de moco, y son poco nutritivas; son tiernas y solubles, pero fla-

tulentas. Lanzon y Geoffroy dicen, que con su uso se han curado hipocondriacos. Se cree que producen sueño, pero este efecto se debe solo á que moderan el movimiento de la sangre; y el calor del cuerpo, mas no á que esten dotadas de un principio narcótico (1).

La verdolaga (*portulaca*) se cria en todo el mundo, es xugosa y refrescante, y Galeno la recomienda en el escorbuto.

Las espinacas (*spinacia*) han venido de la Arabia, son tiernas y solubles, pero poco nutritivas, se las compone comunmente echándolas mucha manteca, por lo que relaxan y debilitan las primeras vias, produciendo no pocas veces fluxos de vientre y náuseas, con particularidad en las personas delicadas, y así es útil echarlas especia.

La yerba de los canónigos, mancha ó valerianilla (*valenanella, lactuca agnina*) es muy comun en nuestros campos, tiene buen comer en la primavera, se digiere con facilidad, y solo se usa en ensalada. Fórmanse de ella cocimientos, á quienes se añade zumo de limon, los

(1) En el dia está ya averiguado que la propiedad que tienen las lechugas de producir sueño, se debe al ópio que contienen.

que se administran con utilidad en las fiebres.

De acederas (*acetosa*) hay muchas variedades, y todas son ácidas, por razon del oxâlate acídulo de potasa que contienen; son poco nutritivas, y se usa de ellas mas bien como condimento, que como alimento, por lo que se las mezcla con otras legumbres para que les comuniquen su sabor: excitan el apetito y ayudan á la digestion. Son refrigerantes, y convienen en toda afeccion biliosa, pero sobre todo en el escorbuto.

El lúpulo ú hombrecillo (*lupulus*) es una planta que viene á la entrada de la primavera, no desagradable, aunque algo acre y amarga. Es algun tanto aromática, digiérese bien, da tono al estómago, y aumenta la secrecion de la orina; pero es poco nutritiva: úsase para dar á la cerbeza un amargor aromático, el qual no la dexa agriarse.

La berza ó col (*brassica*) nos presenta un sin número de variedades cultivadas todas desde la mas remota antigüedad, y es la mas nutritiva y ménos acre de todas las comprehendidas en la clase de las tetradinamias de Linneo, ó crucíferas de Tournefort. Considérasela, y con razon, como un excelente alimen-

to: su sabor es dulzarro. El agua en que se ha cocido la berza despide un olor fétido, precipita al mercurio disuelto por el ácido nítrico, y destilada da amoniaco; por lo que se deduce que las plantas de esta familia contienen azoe, pues á todas les sucede lo mismo. Entre todas sus especies, la coliflor, y los bróculis son las mas tiernas, ménos flatulentas, y las que se digieren con mas facilidad.

La col de Saboya (*brassica sabanda*) ó col rizada, es muy dulce y tierna, principalmente sus hojas centrales y superiores.

El repollo (*brassica capitata*) contiene mucha materia nutritiva.

Las berzas son muy flatulentas por razon de la gran cantidad de ayre que contienen; todas las plantas tetradinamias tienen mucho ácido carbónico, como consta por los experimentos de Macbride. Las berzas nuevas ó de poco tiempo son las mas tiernas y ménos flatulentas. El repollo, como tarda mucho en formarse, adquiere á proporcion un texido mas firme y compacto que qualquiera otra berza, y por eso es mas flatulento y mas acescente que ninguna otra: Hay dos especies de repollo, blanco y encarnado, siendo el primero mas dulce y tierno que el segundo.

En varios departamentos de la Francia, y en los paises del Norte, es muy comun una preparacion que se hace con la berza, llamada *sauer-kraut*, *choucroutte*, la qual consiste en que la col empiece á adquirir la fermentacion ácida, de lo que resulta que aun conserva la berza parte de la substancia azucarada, por lo que es nutritiva. Es muy útil esta preparacion para preservarse del escorbuto, y así es muy conducente hacer provisiones, quando se tiene que navegar, para libertarse del referido mal, y sobre todo quando la navegacion tiene que ser muy larga.

Los berros (*masturtium*) úsanse mas bien como condimento, que como alimento. Todas sus especies son algo acres, amargas, y un si es no es aromáticas; contienen poca substancia nutritiva: pero son los antiescorbúticos mas poderosos.

La capuchina ó mastuerzo de Indias; (*masturtion Indicum*) tiene las mismas qualidades que los berros, críase naturalmente en la América meridional, de donde se la ha traido á Europa, y se la cultiva para adorno de nuestros jardines.

La taragontia (*dracunculus*) es propia de la Asia septentrional, y se cultiva en casi todos los jardines de la Europa;

su olor es aromático, su sabor acre, pero agradable: úsase de ella como condimento para ayudar á la digestion.

El peregil (*petroselium*) se usa como condimento; es acre, y tiene un olor particular; tambien tiene la propiedad de aumentar la secrecion de la orina.

El perifolio ó cerafolio (*choerophilum*) úsase comunmente como condimento, su olor y sabor son acres; ignórase de qué pais es propio; pero se sabe que es diurético. Su uso excita la tos, por lo que no conviene usarse en afecciones de pecho, y mas si vienen acompañadas de esputos sanguinolentos.

Las batatas son propias de la América meridional, de donde vinieron á Europa á principios del siglo XVII. Contienen mucha fécula, por lo que son muy nutritivas, y son un alimento excelente para el hombre y los animales: su principio narcótico le pierden con solo asarlas ó cocerlas: si se las destila dan un licor espirituoso acre y embriagador, cuya qualidad se manifiesta por el olor que despide. No solo en la batata se halla el principio venenoso reunido con la fécula, sino tambien y mas palpablemente en el Inca. De las batatas se saca harina semejante á la de las gramíneas, pero carece

del gluten que tiene la harina de trigo; tambien se hace almidon de la harina de las batatas, y de la misma especie que el del trigo, y demas plantas gramíneas. Es la batata muy soluble, de fácil digestion y poco acescente. Parmentier ha dado el modo de hacer pan, ó con la harina sola de las batatas, ó mezclándola con parte de harina de trigo.

Los nabos (*rapa*) de quienes hay infinitas variedades; tienen un olor particular, su sabor es amargo quando estan, como se dice comunmente, en leche; pero se vuelven muy dulces luego que estan bien hechos. El *rapum* ó *rapa brassica* tiene mucha pulpa, dulce, tierna, de fácil digestion y nada flatulenta; y aunque parece que tiene azúcar, Margraf no ha podido nunca extraérsela. La acrimonia particular de esta especie de nabo reside en su parte cortical; todos los nabos son poco nutritivos, y algun tanto diuréticos.

El rábano (*raphanus*) tiene poca materia nutritiva; es algun tanto acre en su parte cortical, por lo que se hace uso de él: no es flatulento y es uno de los diuréticos. El rábano encarnado es mas acre que el precedente, y está dotado de las mismas virtudes

La escorzonera es propia de la España, Siberia é Isla de Córcega; empezóse á usar en la medicina á mediados del siglo XVI.; y en el XVII. se la empezó á usar como alimento. Usase solo de su raiz, la qual es lechosa, muy dulce, pero poco nutritiva. Cociéndola se pone muy tierna, pero es algo flatulenta. Recomiéndasela como un especifico, en las enfermedades malignas producidas por un veneno, y en la picadura de los reptiles venenosos; pero la experiencia ha hecho ver que no goza de semejantes virtudes.

La barba cabruna ó barbajas (*tragopogon*) es planta propia de la Europa meridional y de Inglaterra, y se parece á la escorzonera, tanto por sus qualidades alimenticias y medicinales, quanto por sus caractéres botánicos, y solo se diferencian, en que esta es mas flatulenta que aquella. Sus raices se tuestan y muelen, con las que se forma una decoccion semejante al cafe, con el que se confunden hasta en el olor.

Las chirivías (*sixasum*) de quienes se hace uso de la raiz, son muy consistentes, pero se ponen muy tiernas cociéndolas en agua: tienen mucha cantidad de azúcar y bastante fécula: son muy nutritivas; poco flatulentas, y faciles de di-

gerir; y por razon de su aroma, excitan suavemente el sentido propio del estómago; mas á pesar de esto, se usan poco, por ser algun tanto desagradables al paladar, asemejandose su sabor al de la zanahoria, el que conservan aun despues de haberlas cocido.

El apio (*apium celeri*) que es una variedad del apio silvestre, se cria en toda Europa, y sobre todo en la Septentrional. Los antiguos ya hacian uso de el; y los Griegos le cultivan en el dia llmándole *selinum.* Es ácre naturalmente; pero pierde parte de su acrimonia con el cultivo, y mas si ha estado soterrado ó privado de luz, que es el medio de que blanquee. Tiene bastante materia nutritiva, y cocido en agua es muy tierno y soluble; tambien tiene un aroma particular, á quien debe la propiedad de excitar el apetito, y de ayudar á la digestion. Desde Hipócrates acá se le ha mirado como aperitivo y diurético, y recomendaba su uso en obstrucciones, con preferencia á otro qualquier caso.

Los espárragos (*asparagus*) se crian en toda Europa ménos en las tierras ó muy calientes ó muy frias. Vienen en la primavera; y para comerlos se les cuece en agua; son muy tiernos, algun tanto

azucarados y muy nutritivos; dan un olor particular y desagradable á la orina; Su uso no dexa correr bien al vientre, segun dice Hipócrates (1), Son aperitivos y diuréticos, mas su uso excesivo es peligroso, pues hacen orinar sangre. Boerhaave y su comentador Van-Swieten han observado, que el uso de los espárragos acelera á veces los ataques de la gota.

Las alcachofas (*cinara*) se crian en la Europa, en la América meridional y en la Siria. De esta planta solo se come el receptáculo de la flor, y las escamas que naciendo del receptáculo forman el cáliz. Todas estas partes son algo ácres, pero pierden su acrimonia cociéndolas, se ponen tiernas, se digieren con facilidad, son bastante mucilaginosas y algo dulces, y por consiguiente nutritivas. Su uso produce vigilia, y es la sola propiedad notable que se ha notado en ellas.

La zanahoria (*daucus*) se cria en toda Europa; úsase mucho de su raiz, la que es muy dulce y nutritiva, y un si es no es aromatima. Las de color de naranja con preferencia á las de otro color, son un alimento ligero, y nada flatulento; son diuréticas y pectorales.

(1) *Asparagus sicus est et alvum sistit.* Hypoc. lib. 2. de Dieta.

La pastinaca (*pastinacea*) tiene una raiz muy nutritiva, de la que ha sacado azúcar Margraf. Contiene gran cantidad de mucílago, su olor es particular, y se tiene por diurética. Quando la pastinaca tiene mucho tiempo, adquiere malas qualidades, tanto que ocasiona vértigos, y aun la demencia; y Willis dice, que toda una familia cayó en delirio de resultas de haberla comido; pero es de temer que dicha familia comiese las raices de la cicuta, por lo que aun se duda de que tenga semejante propiedad.

Ajo (*allium*) Conócense tres especies de ajo, que son el comun ó *allium vulgare*: el ascalonio ó *allium ascalonicum*, y el scorodropaso ó *allium scorodropasum*, y todos se usan solo como condimento, á pesar de que contienen materia nutritiva, y sobre todo los que se crian en paises calientes, los quales son poco ácres. Usanse en todas partes las plantas aliaceas, excitan el apetito, ayudan á la digestion, promueven la transpiracion, lo que harán acaso por razon del aroma que contienen, y aumentan en varios casos la secrecion de la orina.

La cebolla (*cepa*) está dotada de una acrimonia volátil, y se la usa como condimento, aunque tambien tiene una bue-

na porcion de materia nutritiva. Quítasela su acrimonia cociéndola, y adquiere un sabor azucarado, poniéndose muy mucilaginosa. En los paises calientes como en el Archipiélago, en la Sicilia, en la Grecia, en la Turquía, y en varios paises meridionales de España y Francia la comen cruda sus habitantes; pero es de advertir que en dichos paises es ménos ácre que en los templados y frios. Es diurética como son todas las de la familia de las aliaceas, y á veces promueve el sudor. Su uso excesivo y continuado puede ser peligroso, pues segun Spigelio, perturba las funciones del alma: los pueblos ictiófagos hacen mucho uso del ajo y de la cebolla, y consta por la observacion, que es el mejor condimento para los peces. Ramazzini dice, que con el uso de las raices cocidas de estas dos plantas, se curó una fiebre epidémica, que producia grandes estragos en la gente del campo, producida por el abuso de los pescados.

Los puerros (*allium porrum*). Apénas se usan mas que como condimento sus dos especies, tienen algo de substancia nutritiva, y estan dotados de las propiedades de las aliceas.

Las alcaparras (*capparis*) son las ba-

yas de la planta de mismo nombre, que se cria en la Asia, Africa y Europa meridional: se las echa en vinagre para usar despues de esta compota en la preparacion de varias viandas, con el fin de excitar el apetito. Tambien se aderezan del mismo modo los pepinos y otros varios vegetales: se ha atribuido á las alcaparras una gran eficacia en las afecciones del bazo; mas hasta ahora no se halla comprobada por la experiencia.

Las criadillas de tierra (*tuber*, *lycoperdon tuberosum*) son de la familia de los hongos, y se crian baxo de tierra. Tienen un olor fastidioso y semejantísimo al del semen humano. Los antiguos Romanos ya las usaban; tiéneseles por afrodisiacas; para comerlas se les monda primero, y es necesario que se hayan puesto negras para que estén en sazon; pues si aun estan blancas, son muy insípidas. Las de Italia y departamentos meridionáles de la Francia: tienen mas olor y sabor que l. s de qualquier otro pais (*M.*); y los perros acostumbrados á buscarlas, las descubren por medio del olfato. Aunque las criadillas son muy nutritivas, no

(*M*) Las criadillas de tierra de España equivalen sino exceden á las de Italia, y departamentos meridionales de la Francia.

por eso dexan de ser perjudiciales y de dificil digestion, se pudren fácilmente; y como pertenecen á la familia de los hongos, son casi todas muy sospechosas, por lo que será muy prudente no usarlas.

Los hongos (*fungi*) se crian en toda Europa, ménos en los paises del Norte: las varias especies de estos vegetales son todos de naturaleza animal, y aunque muy nutritivos, son sospechosísimos, menos la seta, la qual no es dañosa; á no ser que al pasar por ella algun insecto la haya dexado su veneno. Tampoco es dañoso el hongo en forma de mitra (*helvela mitra*) (*M*). Si se ponen á destilar los hongos, dan amoniaco, pero no ácido alguno. Dexados á que fermenten, adquieren luego la fermentacion pútrida, y nunca la acetosa.

Hasta ahora no se han determinado los caracteres que distinguen los hongos venenosos de los que no lo son; por lo que siempre es incierto y peligroso su

(*M.*) Aunque en España se conocen mas especies de hongos inocentes que las indicadas por el autor, sin embargo conviene no dar demasiada confianza al pueblo sobre este punto, no sea que tomando los dañosos por los saludables é inocentes, se le exponga á ser envenenado, por no saberlos distinguir por los caracteres botánicos.

uso, y no es infreqüente ver personas envenenadas con hongos.

Los efectos de los hongos venenosos son por lo comun lentos, no explicando su accion hasta pasadas doce ó mas horas, y entónces la bilis se exâlta, los orinas salen sanguinolentas, vienen dolores fuertes de estómago y demas vísceras, sed inextinguible, delirio, opresion é inflacion de hipocondrios, postracion de fuerzas, frio en las extremidades, sudores frios, y en una palabra quantos síntomas anuncian una muerta cercana. Todos estos efectos no siempre se verifican en todos los individuos, y no en todos tienen una misma intensidad, lo que debe atribuirse á la mayor ó menor cantidad de hongos que se ha comido, y á la mayor ó menor sensibilidad del sujeto, como tambien á varias otras circunstancias. El vómito es muy saludable quando se verifica pronto; pues entónces se arroja parte del veneno, y suele á veces quedar de él poca cantidad en las primeras vias, que el enfermo parece hallarse completamente bueno despues de dicha evacuacion; pero es necesario temer sus resultas, pues ocasiona casi siempre, así como qualquier otro veneno, calambres, contracciones de miembros, afecciones para-

líticas, y una languidez suma, cuyos efectos matan necesariamente al enfermo, si no se le ha socorrido con tiempo.

Para remediar el envenenamiento de los hongos, es preciso evacuarlos lo mas pronto que se pueda por el vómito y por la cámara, dando despues á beber grandes cantidades de bebidas mucilaginosas ó aceytosas, como el cocimiento de altea, de linaza, aceyte ó leche: tambien se pueden usar, y con provecho, las lavativas y purgantes con los baños y fomentos emolientes.

Evacuado ya el enfermo lo bastante, conviene que tome un poco de éter sulfúrico mezclado con los cocimientos dichos; pues segun los experimentos de Paulet y Parmentier, hechos en animales envenenados con los hongos, ha producido grandes efectos, siendo el que ha calmado mejor los desórdenes que aun duraban despues de las evacuaciones: su dosis por primera vez es una dragma, la que se irá aumentando insensiblemente hasta dos dragmas, con tal que lo pueda resirtir el estómago. Si se ha conseguido calmar todos los accidentes, no quedando mas que la debilidad, tomará el enfermo los cordiales, y sobre todo buen vino, prescribiéndole ali-

mentos xugosos, y de fácil digestion; pero que tome poca cantidad de una vez en el principio de la convalecencia.

ARTICULO. III.

De los granos.

Hay dos especies de granos ó semillas, unos que dan las plantas gramíneas, y otros que dan las plantas leguminosas; y los llamaremos á los primeros *semillas cereales*, y á los segundos *semillas leguminosas.*

De las semillas cereales:

Las semillas cereales son mny nutritivas por el mucho almidon ó fécula, y por el azúcar que contienen: las plantas todas de esta especie sirven de alimeto al ganado, y sus granos son el alimento comun del hombre en todas partes, y de varios páxaros; y no hay ninguna que no sea saludab'e, excepto la zizaña y el tizon, que son venenosas. Todas estas plantas las ha prodigado la naturaleza en todos los paises habitables, sin duda por su mucha utilidad, y sus semillas son llevadas por los vientos de un

lugar á otro, criándose en todas partes donde hay tierra, aunque sea pequeñísimo el espacio que haya de esta. Sus cañas y hojas son muy flexîbles, por lo que con dificultad se rompen, y si se las huella, se vuelven á levantar; y quando el sol las ha secado, vuelven á recobrar su verdor con que llueva un poco sobre ellas.

La fécula es una substancia nutritiva abundantísima en el reyno vegetal, pero con particularidad en las semillas cereales: su uso es contribuir á la nutricion y desarrollo del gérmen de la planta; pues es un alimento preparado y digerido por la planta madre, para alimentar el embrion en el principio de su vida, á cuyo tiempo le faltan facultades para extraer de la tierra y del ayre el alimento que le conviene. El hombre, por una especie de instinto, ha reconocido en las semillas cereales un alimento análogo á su naturaleza, y que debia preferirse á una infinidad de plantas. Es muy probable que al principio no hiciese mas que comerse los granos segun los presenta la naturaleza, y que usase ya de estos ya de aquellos, segun vemos lo hacen los animales, mas sus facultades intelectuales hacen que se distinga de qualquier otro animal; no

tardarian en enseñarle la multiplicacion de estas plantas por medio del cultivo, la separacion de la harina de sus granos y las preparaciones, por las que quedan mas gratos al gusto, y mas fáciles de digerir (1). Lo que únicamente se sabe de cierto es, que su cultivo viene desde la mas remota antigüedad, y que son el principal alimento de casi todas las naciones.

La cebada (*hordeum*) es una planta de la que hay muchas especies (2). La ha-

(1) Los primeros pasos que se han dado en las artes, se deben á la contemplacion de las operaciones de la naturaleza: comiendo los granos sin preparacion ninguna, se observa que se muelen con los dientes, se disuelven con la saliva, y despues sufren el calor del estómago; estos procedimientos naturales debieron mover al hombre á que inventase otros para hacer de los granos un alimento mas agradable, y de una digestion mas fácil, como son los molinos, la accion de amasar, y los hornos, los que son tan antiguos que ya se conocian en tiempo de Abraham; pero antes de su invencion se cocería la masa echándola sobre brasas. No porque se supiese separar la harina del salvado se supo hacer pan inmediatamente, pues debióse comer la harina por mucho tiempo mezclándola solo con agua formando puches, que es como la comen aun en dia los habitantes de varias partes de la Escocia, y algunos otros pueblos.

(2) Una de sus especies conocida con el nombre de cebada de dos órdenes de semillas (*hordeum dystichum*) se cria sin cultivo en las montañas que hai entre la Siberia y la Tartaria, segun refiere Heinzelmann.

rina que se saca de sus granos es dulce, y con razon se la ha usado siempre como alimento, como dice Plinio: los habitantes de los Alpes y de varios pueblos del Norte, hacen en el dia pan de ella, y la cultivan en estos paises mas bien que otra planta cereal, porque está poco tiempo en la tierra. Linneo dice, que en los paises que estan muy distantes del Norte, se siega la cebada á los cincuenta y cinco, ó cincuenta y ocho dias de sembrada. El pan que se hace de cebada tiene el defecto de que se seca mucho. Por medio de la germinacion se pone en estado de libertad el principio azucarado de la cebada, y el de qualquiera otra semilla cereal, por lo que pueden contraer la fermentacion vinosa; pero ninguna mejor que la cebada, por lo que se usa comunmente para hacer cerbeza, la que no es otra cosa que una decoccion fermentada, y mezclada con el lupulo de harina de cebada entallecida, y es la bebida de los pueblos del Norte.

Aun despues de preparada la cebada para hacer cerbeza, es muy nutritiva, y como en este estado ha principiado ya á fermentar, se hace antiséptica, por lo que es utilísima para precaver y curar el escorbuto, con cuyo objeto abastecen de

ella los Ingleses los navíos quando emprenden largos viages, y con particularidad si van hácia el Norte.

Para hacer uso de la cebada se necesita quitarla las cascarillas, lo que se hace machacándola ligeramente; y esta cebada se llama mondada ó farro: esta cebada si ha estado guardada mucho tiempo suele enmohecerse en sus superficies, en cuyo caso convendrá lavarla varias veces para quitarla el moho, que es muy perjudicial.

Los antiguos mandaban la cebada en forma líquida, y como alimento en las enfermedades agudas, á cuya preparacion llamaban tipsana, de la que reconocian tres especies: la una se reducia á una decoccion de una parte de cebada mondada en diez ó quince partes de agua hasta que se formaba una especie de puches, y la llamaban tipsana, ó tipsana no colada. A esta tipsana, colada para quitarla la parte espesa, la llamaban tipsana colada (*tipsana græcorum transcolata*) y es la segunda especie, y de la que usaban en las enfermedades muy agudas. La tercera especie de tipsana usada por los Médicos árabes y latinos, se reduce á un simple cocimiento de cebada, el qual no se puede considerar co-

mo alimento: los Médicos modernos usan en las enfermedades agudas de la tipsana de segunda especie, á la que llaman crema de cebada (*M*).

La cebada es refrescante y acescente, por lo que es útil á los atrabiliarios y biliosos, y á todos aquellos cuyos humores se encaminan á la alcalescencia. Aristóteles dixo, que era poco nutritiva la cebada, cuya opinion la ha echado por tierra la experiencia de los pueblos que hacen de ella un principal alimento. Celso la miraba como un alimento de mala calidad, mas esta opinion no tiene mas fundamento que la de Aristóteles.

La avena (*avena*) puede ser ó blanca ó negra. Hasta ahora no se ha encontrado país ninguno en que se crie espontáneamente; y lo que dice Anson de que la ha hallado en una isla del mar austral, no está suficientemente comprobado: la harina de la avena no es muy azucarada; pero no por eso es mas acescente que la de las demas semillas cereales: luego que la avena ha germinado fermenta con facilidad; pero la cerbeza que da no

(*M*) Nuestros Médicos usan en el dia con ménos frequencia la tipsana de segunda especie, ó crema de cebada, que el agua o cocimiento de la misma.

vale nada: la harina de la avena sirve de alimento á varias naciones septentrionales de Europa.

Las qualidades de la avena son las mismas que las de la cebada, por lo que convienen en los mismos casos. Galeno dixo, que la avena no era saludable; pero esta opinion la desmienten los pueblos que hacen uso de ella: Plinio dice, que los antiguos Alemanes se mantenian principalmente con la harina de la avena en puches: los Escoceses y los habitantes del Norte de Inglaterra no tienen apenas otro alimento mas que la avena, y sin embargo son muy fuertes y robustos; ademas de que los animales granívoros se sustentan muy bien con ella: las cremas de avena son muy agradables al gusto, y de fácil digestion: los habitantes de la Suecia septentrional hacen con la harina de la avena tostada, una especie de puches que son muy nutritivos: el pan de avena es negro, amargo y de dificil digestion.

El trigo negro (*fagopyrum, frumentum saracenicum*) se parece al fruto de la haya; es propio del Asia, de donde se le traxo á Europa en el siglo XIV. El pan que de él se hace es negro, poco coherente, de fácil digestion, y poco nutritivo: con su harina se hacen puches, que se

aconsejan quando no rige bien el vientre.

El maiz (*zea, frumentum turcicum*) es propio de la América donde se ha cultivado desde tiempo inmemorial; traxósele á Europa á principios del siglo XVI. Hácese harina de su semilla muy nutritiva y agradable, y nada acescente; su masa no se hielda lo bastante aun quando se la heche levadura, por lo que es pesado su pan; pero si su harina se mezcla con parte de harina de trigo, se hace un pan muy bueno. Tambien se hace de su harina una especie de puches ó papilla con agua ó leche, las que son muy agradables y fáciles de digerir, y muy usadas en los paises en que se cria. El uso del maiz no produce la sarna, como dice una topografia médica de la ciudad de Dola; pues en los paises en que es freqüente esta enfermedad, se conoce mas bien por causa el desaseo y mal trato; ademas de que dicha enfermedad usualmente se observa donde hay maiz, como donde jamas se ha visto.

El mijo (*millium*) da una harina algo azucarada, y casi nada acescente, la que se digiere con facilidad en forma de puches: en otro tiempo eran estos el principal alimento de los Etiopes y Sarmatas. Hypócrates dice, que el mijo tiene la

propiedad de estriñir el vientre. En algunas partes de Francia hacen pan de él, pero es muy vicioso, pesado, y compacto, y de dificil digestion.

El arroz (*oriza*) es propio de la India, de la Nigricia, y de las islas Filipinas, de América; mas en el dia se cultiva en todo el oriente, en la Carolina, en la Georgia, en la Jamayca, en Italia y en España. El arroz de levante y de España (*M.*) son roxos, y el de la Carolina blanco, y muy abultado; hoy se usa en toda Europa; es algo azucarado y poco acescente, pero muy nutritivo y de fácil digestion, sin que sea astringente, como se cree comunmente; pues su utilidad en las diarreas y disenterias procede de su virtud dulcificante. El arroz se prepara de varios modos, y todos son muy agradables y nutritivos; así se hace de él crema al modo que con la cebada, y cuyas virtudes son las mismas que las de esta, y se la usa en los mismos casos, y con preferencia, en las enfermedades agudas. Tambien se puede hacer pan de arroz, y mas si se mezcla su harina con parte de harina de trigo.

El centeno (*secale*) nace espontánea-

(*M*) El arroz de España no es roxo, como dice el autor, sino blanco.

mente en la Siberia: no se sabe si los antiguos cultivaron esta planta, pues segun la descripcion que de ella hace Plinio, parece, que dicha planta era muy diversa de la nuestra, y algunos botánicos creen que el centeno de los antiguos, era el síligo. Nonio dice que era el *centenum* de San Isidoro ó centeno de los españoles. Nuestro centeno de una harina dulzarra, algo negra, que contiene poco glúten y muy acescente; por lo que su pan se agria con facilidad en el estómago, principalmente en el de aquellos que no estan á él acostumbrados, haciéndose de este modo laxânte. Hoy le comen los habitantes del norte y de todos los paises montuosos. La fuerza y vigor que tienen estos hombres les permite usarlo, bien que en parte les es, por la razon misma, casi necesario.

El centeno padece una enfermedad, llamada cuernecillo (*lestilago*), que no es otra cosa mas que el mismo grano, que en vez de llenarse de harina, se llena de un polvo negro como el carbon, tomando la figura del espolon de un gallo. Este polvillo tiene, como la zizaña y el tizon del trigo, una qualidad pútrida, siendo un verdadero veneno en cierta cantidad, y mas si el pan está reciente. El

uso del centeno con cuernecillo produce tonvulsiones, dolores agudos en las partes externas, intumescencias, y la embriaguez: es aun mas soporífero que el opio, produciendo á veces en los pies ó en las manos una especie de grangrena llamada ustilaginosa, ó grangrena seca, y de tal naturaleza que despues del dolor y estupor no viene tumefaccion á la parte, sino que por el contrario, se seca perdiendo el sentido y movimiento, y desprendiéndose espontáneamente del cuerpo.

Esta enfermedad la padece el centeno en los años en que ha llovido mucho, y en los sitios pantanosos. Los accidentes terribles que ocasiona el centeno con cuernecillo causan comunmente la muerte, y duran por lo comun desde que se coge la cosecha hasta que entra el invierno, haciéndose epidémicos siempre que hay escasez de trigo, y se tiene que comer centeno con cuernecillo. Esta gangrena epidémica acomete mas á los hombres que á las mugeres, y la que reynó en Soloña afectó mas á las extremidades inferiores que á las superiores. Algunos Médicos han creido que dicha epidemia reconocia por causa un vicio, mas bien de la estacion, que no el uso del centeno con cuernecillo. Lo cierto es que una

epidemia semejante á la dicha, que reynó en Flándes en 1749 y 50, hizo grandísimos estragos en la gente pobre, que vivia en casas húmedas, sufriendo ya calor, ya frio y el azote de la guerra. Lo que se sabe de cierto acerca del cuernecillo, segun los experimentos hechos en animales es, que mata en poco tiempo, y que algunos se han restablecido con el solo uso de la leche, la que se podrá administrar al hombre en caso de dicha enfermedad.

El trigo (*triticum*) es de todas partes sin saber de donde es propio. Algunos creen que ha venido de la Sicilia, afirman que nace espontáneamente en el pais de los Baschkirrios ó en el oriente. Acaso será una especie de grama desconocida y mejorada por medio del cultivo. La especie de trigo que se cultiva entre nosotros, es muy verosímil que sea la misma que aquella á quien llamaban los antiguos *pyros* semejante al trigo de Sicilia, con la diferencia de que nuestro trigo no es tan duro como el de Sicilia, pareciéndose muy mucho al de Egipto; al de la Grecia y al de los pueblos del oriente. Ultimamente diré que son infinitas las especies de trigo descritas, tanto por los antiguos como por los

modernos, sobre lo que no debemos detenernos.

El trigo es el principal alimento de casi todos los pueblos del antiguo continente. La harina de trigo, cernida para quitarla el salvado, se usa de mil modos, pero el principal es en forma de pan, haciendo con ella y agua una masa, para que pueda fermentar, deteniendo despues la fermentacion, cociendo la masa, baxo esta ó la otra forma y magnitud, y á un grado conveniente de calor, en hornos a propósito.

Ademas de la fécula y materia azucarada que contiene la harina de todas las gramíneas, tiene tambien la del trigo otra substancia particular descubierta por Beccaria, y llamada substancia vegeto-animal, y en el dia glúten ó substancia glutinosa, cuya naturaleza y propiedades son las mismas que las del glúten ó parte fibrosa de la sangre y de los músculos. Para obtener dicha substancia no se necesita mas que hacer un poco de masa con harina cernida y lavarla repetidas veces en agua caliente, meneándola entre los dedos, por cuya operacion se disuelven la fécula y la materia azucarada, quedándose el glúten sin disolver con todas las apariencias y dotes

de las substancias animales; pues es naturalmente concreta, elástica, dúctil, y al parecer fibrosa ó membranosa; si se la destila de azoe y amoniaco; el alcohol disuelve parte de ella, se pudre completamente, sin que ántes adquiera la fermentacion vinosa ó la ácida; el ácido nítrico la pone amarilla, desprendiéndose gás azoótico, resultando despues ácido oxálico. Diferénciase el glúten de la fécula ó substancia almidonácea, en que esta tiene la apariencia de polvo, es seca, blanca, insípida, capaz de quemarse, soluble en agua formando con ella una especie de jalea, y en que da por medio de la destilacion gran cantidad de ácido piromucoso. Expuesta á la accion del ácido nítrico, da los ácidos málico y oxálico. Adquiere espontáneamente la fermentacion ácida, y exîste en todas las partes blancas, y quebradizas de los vegetales, y principalmente en las raices tuverosas y sencillas de las gramíneas. Diferénciase el glúten del principio mucoso en que este es pegajoso, viscoso, insípido, soluble en agua fria ó caliente, y en que destilado da mucho ácido piromucoso. Diferénciase del azúcar en que esta tiene un sabor particular muy agradable: se cristaliza; es muy soluble y

adquiere la fermentacion vinosa, formándose alcohol (1). Todas estas substancias se componen de carbon, hidrógeno y oxîgeno, diferenciándose solo por la varia proporcion, en que en cada una, se hallan combinados dichos principios; mas el glúten contiene ademas una gran porcion de azoe. Hoy está demostrado que el glúten del trigo hace que adquiera este una fermentacion particular, á la que se debe la superioridad de su pan respecto del de las demas gramíneas; pues vemos que si á qualquier harina se le añade este glúten, sale el pan mas bien fermentado, mas ligero, mas suave, y en una palabra mas grato y saludable, que aquel á quien no se le ha hechado glúten. De lo dicho resulta que el trigo es entre todas las gramíneas el mejor alimento para el hombre, y el mas análogo á su naturaleza; y puesto que contiene todas las substancias alimenticias de los dos reynos vegetal y animal, es sin duda ninguna el alimento mas precioso y útil de quantos se conocen; ademas de que es el que contiene mas cantidad de materia nutritiva que ningun otro, por lo que da pocos excrementos, cuyas ver-

(1) Philos Chym. Toucroy. pag. 97, 98 y 191.

dades las reconoció Hypócrates, diciendo: *Triticum fortius est hordeo et magis nutrit, minus autem per alvum secedit* (1).

El trigo padece una enfermedad llamada tizon, y se le comunica como por contagio: esta enfermedad consiste, en que á medida que se forma el grano, se convierte su harina en un polvo negro, de un olor fétido, y que comunica al pan, y mas si está reciente, malas qualidades, viniendo convulsiones de su uso; tambien padece otra enfermedad llamada niebla, la que que no es otra cosa mas que convertirse la flor del trigo en polvo, el que mezclado con el pan produce convulsiones, dolores de cabeza y de vientre, diarrheas, y otros varios males: para preservar al trigo de estas enfermedades, conviene lavarle ó con agua, lexía ó agua de cal ántes de sembrarle, como consta por los experimentos de Tillet.

La zizaña (*lollium*) suele hallarse mezclada con el trigo, comunicando á su pan malas qualidades, y mas si aun está caliente el pan. Esta planta es ponzoñosa, produce la borrachera, grandes dolores de cabeza, vértigos, vómitos, congoxas,

(1) Lib. 2. de dieta.

letargos y convulsiones, que degeneran en la paralísis. Tambien ha producido epidemias y muertes repentinas; y habiendo inspeccionado los cadáveres, se ha encontrado su estómago sumamente comprimido. Su propiedad de emborrachar se comunica á la cerbeza y al aguardiente, que se hacen del trigo que la tiene.

Para hacer buen pan, es de suma importancia que carezcan las semillas de todos los vicios referidos, y que el trigo y su harina sean buenos. Los caracteres del buen trigo son: que esté seco, que sea duro, pesado, casi redondo, grueso, lleno, liso, brillante en su superficie, poco hendido, algo amarillo en su interior, que suene al moverle, y que ceda al introducir la mano en el costal en que se halla. El centeno bueno, debe ser limpio en su superficie, no muy largo, gordo, seco y pesado. La harina de trigo debe tener para ser buena un color alimonado, debe estar seca, no debe estar muy molida, y debe ser pesada; debe pegarse á los dedos, y comprimida debe formar como una pelota que se deshaga luego que se abra la mano; pero entre todos los caracteres, el mejor es amasar una pequeña cantidad, y ver si hace correa, lo que es la mejor señal de que la harina

es excelente. La harina de centeno es suave al tacto, bastante blanca, y tiene un olor como de violeta: su masa no tiene tanta tenacidad como la de trigo; se pega mucho á los dedos, y no se endurece tan pronto al ayre libre como la de trigo.

El mejor pan es el que es ligero, blanco, lleno de ojos, el qual es muy fácil de digerir, y muy nutritivo, y conveniente en todas las edades, y á todas las constituciones: solo hay que advertir que se debe comer despues que esté asentado, pues si está caliente, no se digiere bien y produce flatos.

La perfeccion del pan se debe á la feliz invencion de hieldarle ántes de cocerle; pues el fermentado, se diferencia mucho del azimo, por ser ménos compacto y pesado que ésto, es mas grato, se cala con mas facilidad, y no se hace un engrudo, lo que es muy útil para la digestion.

Con la harina de trigo se hacen varias pastas conocidas con varios nombres, como fideos, macarrones, semolas, &c. pero en general, todas son de dificil digestion, como lo son los puches, y qualquiera preparacion de la harina no fermentada, produciendo agrios, acedías,

cólicos, flatos y diarrheas en los débiles, por lo que solo podrán convenir á los fuertes y robustos, y aun les serán necesarias, para que así exerzan quanto necesitan las fuerzas del estómago, como ya hemos dicho. Los antiguos Romanos eran muy fuertes y robustos, y usaban continuamente de los puches. Aun ahora vemos que muchos pueblos tenidos por robustos, se mantienen con puches; mas estos exemplos no impiden para que no sea pernicioso el uso de dicha composicion respecto de los niños recien nacidos, cuyo estómago aun no es capaz de digerirla, y mas quando consta por una multitud de observaciones, que la mayor parte de las enfermedades de la infancia, como agrios, lombrices, obstrucciones del mesenterio, hidropesías, cólicos, diarrheas, flatos, convulsiones, con otra multitud de males se deben á este alimento.

Todos los Médicos ven y describen estos males, dice Zimmermann, pero ninguno puede precaverlos, por razon de la ciega costumbre que siguen las mugeres y los pueblos. ¿De qué dimana el que en Lóndres de 25000 muertos anuales, los 8000 sean niños y convulsos, sino de que mueren envenenados

con la papilla que no puede digerir su estómago? Mas no hay que cansarse, pues es mas fácil llevar los Alpes á los arenales del Asia; que desimpresionar á una muger preocupada (1).

§. II. *De las legumbres.*

Llámanse legumbres (*legumina*) los frutos de las plantas amariposadas, con cuyo nombre se conoce tambien la vayna con el fruto dentro: la planta toda sirve de pasto al ganado, y el fruto al hombre y varios animales. Qundo las semillas de estas plantas estan bien maduras y secas, se las puede moler, resultando una harina semejante á la de las gramíneas, bien que es mas suave y untuosa al tacto, y algo mas dulce. Si se las machaca en agua, la pone mas lechosa que las gramíneas, y si se las exprime estando muy calientes, dan una materia aceytosa: por medio de la germinacion se desarrolla en ellas una gran cantidad de azúcar, por lo que se puede hacer vino con ellas: estas y las gramíneas se parecen con particularidad, por la gran cantidad de fécula que contienen.

(1) Tratado de la experiencia tom. 3. pag. 36.

Todas las legumbres son muy nutritivas, pero no son tan solubles como las gramíneas, por razon del aceyte que contienen; durante la digestion se desprende de ellas una gran cantidad de ácido carbónico, por lo que se las ha mirado y con razon en todos tiempos como flatulentas, y á veces como productoras de los cólicos (1). Son por lo general un buen alimento para los fuertes y robustos; mas los débiles y delicados no deben usarlas, como tambien los que viven una vida ociosa y sedentaria, pues les serian muy perjudiciales.

Las legumbres se comen ó frescas ó secas; mas las primeras son mas tiernas, mas fáciles de digerir, y ménos flatulentas que las segundas; bien que estas son mas nutritivas, aunque ménos solubles que las primeras, y contienen mayor cantidad de ácido carbónico.

Los garbanzos (*cicer s*) se crian en la Europa meridional y en la Siria, y se usan mucho en Africa y España. Son muy nutritivos, pero flatulentos. Hipócrates los tenia por diuréticos poderosos (2), y

(1) *Legumina omnia flatuosa sunt*, *& cruda & cocta & fricta*, *& macerata*, *& viriata*. Hypp. lib. de vict. rat. in morb. acutis.

(2) *Cicer alvum per alvum secedit*, *& per urinam ejicitur & alit*. Lib. 2. de dieta.

su decoccion en agua se tiene por utilísima en los dolores de la piedra: no falta quien cree, que su uso produce males en la vexiga de la orina.

Los guisantes (*pisa*) son poco nutritivos, pero flatulentos, aunque no tanto como las habas (1). Conviene comerlos quando no estan aun maduros, pues su cutícula es aun tierna y soluble

Las habas (*fabæ*) son propias del Egipto, son mas nutritivas que los guisantes; pero tambien son mas flatulentas: se cree que tienen la propiedad de estriñir (2).

Las lentejas (*lentes*) nacen espontáneamente en la Europa meridional, son adstringentes y dificiles de digerir. Galeno las miraba como un alimento dañoso y productor de la atrabilis, y atribuia en parte á su uso la elefantiasis endémica del Egipto.

Las judías (*phaseoli*) son menos nutritivas y flatulentas, que las habas y guisantes: quando estan bien cocidas se digieren con facilidad, y nutren muy bien: sus siliquas, quando estan verdes, se comen cocidas, las que son muy tiernas y solubles, pero poco nutritivas.

(1) *Pisa inflant quidem minus fabis, per alvum autem magis secedunt.* Idem.

(2) *Fabæ alunt, alvum sistunt & inflant.*

ARTICULO IV.

Del sagobe y salepo.

El sagobe (*sagusium*) es una materia harinosa que se saca de la médula de varias palmas, que se crian en las Islas Molucas y Australes, y entre Borneo y Siam, y viene en granos semejantes á los del arroz, los que se cuecen en agua formando una jalea insípida, casi transparente, muy nutritiva y soluble, y fácil de digerir, por lo que conviene á los débiles, y sobre todo á los tísicos.

El salepo se saca de la raiz del satirion macho que se cria en Persia, y es una harina insípida de la que una corta porcion convierte en jalea una gran cantidad de agua por aquellos procedimientos regulares, la qual es muy nutritiva y fácil de digerir: tambien se puede sacar la misma harina de otras varias especies de satirion. Retz ha encontrado el medio de imitar el salépo de los Persas, con la raiz del satirion de Europa; el que consiste en mondar la raiz, cocerla en agua por espacio de media hora, y dexarla que se seque á la sombra, con cuyo procedimiento se consigue, que volviendo á cocer las raices del satirion se convierte

en jalea. El salepo tiene las mismas propiedades que el sagobe, y ademas es algo astringente.

ARTICULO V.

De las nueces.

Bajo el nombre latino (*nuces*) se comprehenden todas las semillas que están cubiertas de una cáscara dura, y que contienen cierta cantidad del principio mucoso, y mucho aceyte fijo, el que se puede sacar de ellas ó por la expresion ó por el fuego. Estas semillas se digieren con dificultad, permanecen por mucho tiempo en el estómago, produciendo muchas veces indisposiciones.

No hay nacion ninguna que no haga uso de los aceytes fixos, ya sean animales ó vegetales, lo que manifiesta que son necesarios á la economía animal, lo que se manifiesta igualmente por razon de los dos principios de que constan, el hidrógeno y el carbono, substancias útiles para la nutricion: todos los aceytes ya sean animales ó vegetales, gozan de unas mismas propiedades, y producen los mismos efectos en nuestro cuerpo, á no ser que sean impuros ó estén rancios. No

deben usar los aceytes los débiles, los que padecen ágrios con freqüencia, los que experimentan ardores de estómago, los de temperamento pituitoso (1) ni los que tienen un estómago débil y relaxado.

Las almendras (*amygdalæ, nuces grecæ*) son la fruta de un arbol indígeno de la Siria y de la Arabia, y traido á Grecia é Italia en tiempo de Caton; mas en el dia se le cultiva en los paises meridionales y occidentales de Europa: las almendras dulces dan la mitad de su peso de aceyte, pero las amargas solo un quarto; las primeras son muy nutritivas; pero por la gran cantidad de aceyte que contienen, dañan al estómago, é Hipócrates decia que eran calefacientes (2), las segundas tienen qualidades muy diversas siendo peligroso su uso; y es bien sabido hace ya algun tiempo, que son un veneno mortal para varios animales, como para las zorras, los puercos, y varios otros páxaros; y que al hombre le causan la borrachera.

Es muy probable que la mayor parte de las especies de la clase icosandria, sean

(1) *Oleum & quæcumque oleosa reficiunt & pituitosa sunt*. Hypp. lib. de affect.

(2) *Amygdalæ æstuosæ sunt, verum probe nutriunt*. Lib. 2. de Dieta.

algun tanto venenosas. Las flores del albérchigo purgan incomodando, y si se toman en mayor dósis producen el vómito: el agua destilada del laurel cerezo, es un verdadero veneno; y Mead, que tanto se distiguia en el arte de hacer experimentos, asegura, que el agua destilada de las cerezas es sospechosa, por la semejanza que tiene con la del laurel ya dicho, y los Médicos ingleses la tienen por venenosa.

Las avellanas (*avellanæ*, *nuces ponticæ*) son la fruta del avellano *corylus*, que se cria en toda Enropa en los cercados y bosques; son laxântes, harinosas, aceytosas y muy agradables, y aun se puede hacer pan con ellas: dan casi la mitad de su peso de aceyte fixo, de tan buena ó mejor calidad que el de las almendras: la película que cubre inmediatamente á las avellanas y almendras es algo astringente é irritante; por lo que suelen producir tos al comerlas, lo que se evita quitándoles dicha cascarilla.

Las castañas (*castanea*) son harinosas y azucaradas, y mas si se las ha cocido ó asado: se puede hacer harina de ellas, y hacer pan con ella como con qualquiera otra: las castañas son casi el único alimento de los habitantes de varios pue-

blos de Saboya, Francia, y varias partes meridionales de Europa. Aunque contienen aceyte, no se les puede sacar por expresion, por hallarse en estado de combinacion: quando estan cocidas ó asadas, se disuelven y digieren con facilidad, y aunque son flatulentas, son muy nutritivas. Xenofonte dice, que los Griegos usaban de castañas en vez de pan; y aun en el dia se ven en Italia, y en las montañas de la parte meridional de Francia viejos de noventa ó cien años, que apénas han comido mas que castañas, disfrutando una perfecta salud. Entre todos los árboles no hay ninguno que dure mas que el castaño: Bradley habla de uno que tenia ya diez siglos.

Las nueces (*juglandæ, nuces, persicæ, regiæ*) son la fruta de un árbol precioso que es el mas hermoso de Europa, y del que los evanistas hacen mucho uso; es originario de la Siria: las nueces dan casi la mitad de su peso de aceyte, el que se emplea para varios usos. Pónense entre el número de los alimentos; pero son perjudiciales á la garganta y esófago por razon del aceyte que contienen, el que se enrancia luego que se secan.

Las nueces se comen á veces ántes que esten bien maduras, en cuyo estado son

mas mucilaginosas y aquosas que aceytosas; mas no se deben comer muchas, por quanto son difíciles de digerir produciendo indigestiones con freqüencia: las flores del nogal exhalan un aroma narcótico, que hace peligroso el dormir ó descansar por largo tiempo á la sombra de este árbol quando está en flor.

El cacao es el fruto de un árbol conocido con el mismo nombre, que se cultiva con éxito en muchas partes del nuevo mundo: en algunas se cria naturalmente: sus almendras (1) son de las mas nutritivas, y ménos dañosas al estómago, porque el aceyte que contienen está muy dividido y combinado con la fécula, y así se enrancia con dificultad: mas no por eso le digieren bien todos los estómagos: la costumbre que hay es tostar el cacao, y mezclarle al molerle con azúcar y aromas que favorecen la digestion: y á esta mezcla se la llama chocolate, que es de diversas suertes: se llama chocolate medicinal ó de enfermos el que se compone solo de cacao y azúcar, sin canela ni aromático ninguno; bien es que es preferible á este, aquel que lleva algo de vaynilla, con tal que sea en corta cantidad, igualmente

(1) El chocolate de España no lleva vaynilla y en su lugar se le echa canela.

que qualquier otro aromático, por digerirse con mas facilidad: el chocolate se prescribe como alimento restaurante á los viejos, á los pituitosos, y á los débiles y acabados: se le atribuye la facultad de excitar los placeres del amor. Hablando generalmente es dañoso á los jóvenes, como tambien á los de temperamento cálido, bilioso y nervioso.

El *coco* se cria en casi todas las regiones de la India, es de bellísima forma, teniendo de altura quarenta ó sesenta pies: el fruto que da este árbol tiene una corteza fibrosa, que envuelve una nuez durísima del tamaño y figura de un meloncito, cuya pulpa es un alimento muy sano, dando por expresion un aceyte muy dulce, pero que se enrancia con el tiempo: el centro de la nuez está lleno de una agua clara, refrescante y algo azucarada, la que se concreta con el tiempo, formando una almendra que llena toda la cavidad, en la que se contiene el gérmen de dicho árbol: si se corta la punta de los tallos de las flores del coco ántes que se hayan abierto del todo, sale un fluido blanco y dulce, del que se saca azúcar, hirviéndole en agua de cal; pero si se le dexa algun tiempo, se ágria convirtiéndose en vinagre de buena calidad, y

si se le destila, da un aguardiente muy bueno.

Los piñones (*nuclei pini*) son la fruta del pino, árbol que se cria en España, Italia y departamentos meridionales de Francia, de los que se puede sacar aceyte en cantidad de mas de un tercio de su peso. Hipócrates los recomienda en las enfermedades inflamatorias; lo cierto es que son muy nutritivos.

Los pistachos ó alfónsigos (*pistaciæ nuces*) son la fruta de un árbol que se cria en el Asia, desde donde se le traxo á la Europa meridional y occidental en el siglo primero; la cantidad de aceyte que dan, está en razon, respecto de su peso, de uno á once; tienen las mismas qualidades que los piñones, pero son mas gratos al paladar.

La macla (*tribulus aquaticus*) se cria en toda Europa, excepto en los paises del Norte: sus qualidades son casi las mismas que las de la castaña: cómense crudas ó cocidas, y se hace pan con ellas. Maduran debajo de agua, y son bastante ácres quando estan cocidas, en cuyo caso se ponen dulces. Thomson tiene á ésta planta por venenosa. Los habitantes de la Carinthia, y los Limosines se alimentan principalmente con este fruto, co-

miéndole ó crudo ó asado, ó haciendo puches con él.

El fabuco ó bayas de la haya tienen bastante aceyte, y buen comer, con las que se hace pan en tiempos de escasez. Cornelio de Alexandria dice, que los habitantes de la Isla de Chio se alimentaron con solo este fruto durante un asedio; y Mortiener asegura que produce la embriaguez.

CAPITULO III.

De los alimentos del reyno animal.

En los animales se encuentran por lo general tres especies de substancias, dotadas de diversas propiedades, que son, la gelatina, la albúmina y el gluten, en las quales en todas se encuentra azoe, como que es el principio característico de toda substancia animal, bien que en diversas proporciones; pues el gluten contiene mayor cantidad que ninguna otra, siendo la gelatina la que contiene ménos.

Las propiedades de la gelatina son no disolverse en el alcohol, y sí en agua, y con particularidad si está hirviendo, formando con ella una jalea que aparece luego que el agua se enfria; la que dejada al ayre libre, se ágria y despues se

pudre: la gelatina se halla en abundancia en los huesos mezclada con fosfate y carbonate de cal; en las partes blancas como tendones, ligamentos, &c. que no gozan de irritabilidad. Quando se oxigena esta substancia, como por ejemplo en el cútis, toma la forma de un texido fibroso ó membranoso. La gelatina se ágria ántes de podrirse: la albúmina se diferencia de la gelatina en que el calórico, ácidos y oxídes la concretan, de modo que siempre que se oxîgena toma dicho estado; los alcális la disuelven: hállase mas ó ménos oxígenada en las membranas, tendones, ternillas, y en una palabra en todas las partes blancas del animal: el gluten no se disuelve en agua, tenga esta la temperatura que se quiera; disuélvenle los ácidos, y se halla organizado en los músculos, y baxo forma sólida. Encuéntrase en la sangre, pero bajo forma fluida, depositándose en los músculos, á los que podemos considerar como su órgano secretorio (1). La albúmina y el gluten se pudren, sin que ántes se hayan agriado, como sucede á la gelatina, y todas tres dan amoniaco al podrirse ó destilarse: si á cualquiera de estas substancias se la pone á prueba del

(1) *Philos. Chim. Fourcroy*, pág. 104. y 115.

te semejante á la linfa de la sangre, llamada albúmina; y es la que, coagulándose con el calor del agua en que se cuece carne para hacer caldo, produce la espuma de un color roxo obscuro, y de un sabor salado, lo que se debe á la alteracion que ha sufrido por medio del calor: la jalea ó gelatina de las carnes es la que forma aquella masa temblona que se observa en los caldos, la que se saca en mayor cantidad de la carne de los animales jóvenes que de la de los viejos. Ultimamente, se observa en los caldos la gordura en forma de gotas plano redondas, y que nadan en su superficie, las que se hielan con el frio.

La carne es mucho mas nutritiva que los vegetales, repara mas las fuerzas baxo menor volúmen, por lo que parece que es el alimento mas análogo á la naturaleza del hombre; pero su único uso aumenta en gran manera la masa sanguínea, y dispone el sistema humoral á la putrefaccion, y mas si las fuerzas vitales no tienen la energía necesaria para oponerse á la potencia séptica de dicho alimento; mas los hombres cuyas fuerzas de vida son intensas, no deben temer el uso de las carnes: lo mas provechoso es observar un régimen mixto, ó lo que es

lo mismo, comer carne y vegetales á la vez.

ARTICULO PRIMERO.

De la leche.

La leche es el primer alimento del hombre y de los mas de los animales, y el mas conveniente en la primera edad, y con particularidad la de la madre. Este líquido blanco es una emulsion animal de un sabor dulce y azucarado, y compuesto de tres partes distintas, que son el suero, el queso y la manteca. El primero es el vehículo de las otras dos partes ó substancias, y consta de una materia azucarada, llamada azucar de leche y de fosfate calizo, el qual es mas abundante en la leche que en ningun otro humor animal, para que así crezcan, y se desarrollen los huesos en los primeros tiempos de la vida, por ser dicho fosfate lo que constituye su base. El queso es una verdadera albúmina, y la manteca un aceyte fixo concreto, que se le separa de las otras dos partes por medio del movimiento, concretándose en este acto por medio de la absorcion y fixacion del oxîgeno atmosferico.

La razon en que estan el suero, el queso y la manteca en las leches de vaca y de cabras son casi las mismas; bien es verdad, que la de cabras contiene mas queso que la de vacas, y la de estas mas manteca que la de aquellas, y una duodécima parte mas de azúcar de leche, con corta diferencia: las propiedades de una y otra leche son casi las mismas; mas la de cabras relaxa ménos, y es mas tónica que la otra, y á veces suele estriñir.

La leche de ovejas contiene una quarta parte mas de queso, el duplo de manteca, y una tercera parte ménos de azúcar que las leches referidas. Su queso es bastante tenaz, y por consiguiente se digiere la leche con dificultad. La leche de burra contiene una tercera parte mas de azúcar que la de vacas, y no se puede hacer de ella manteca. Spielmann, de una libra de leche de burras, solo ha podido sacar dracma y media de queso muy grato al paladar: tiene de particular esta leche, que sus partes se separan con la quietud, y que no la corta ningun coagulante: si se la coteja con la de muger se advierte, que es ménos gorda y caseosa, de la que ha sacado Spielmann tres dracmas de manteca, y un quarto de onza de queso por libra. La leche de yegua es

la que mas se parece á la de burras; mas debemos advertir, que las cantidades de las substancias que entran en la composicion de qualquier leche, como tambien sus propiedades medicinales, varian segun es el estado actual de salud del animal, segun son los alimentos de que se nutre, y segun son las pasiones de que se halla agitado.

La leche es el alimento mas propio y conveniente para los niños recien-nacidos, por la facilidad con que se digiere, siendo preferible á todas la de la madre misma, sin que ninguna otra pueda reemplazarla, como que es una substancia de la misma persona en quien ha sido engendrado y nutrido, la que ha ido graduadamente preparando la naturaleza del modo mas conforme al estado de sus órganos; el tiempo que ha de mamar un niño, debe tener sus límites; pues tanto se peca por defecto como por exceso; lo general es que no mame ménos de siete meses, ni mas de doce, por lo que es muy razonable el uso de dar el pecho al niño por espacio de nueve meses; si se da de mamar al niño mas de un año, y este se halla dispuesto á la raquitis, se la favorece ó aumenta, y mas si la denticion se efectúa con lentitud y trabajo:

en los tres ó quatro primeros meses no se debe dar á los niños mas que leche; pero en los siguientes se les puede ir ya dando otros alimentos, cuya cantidad se irá aumentando poco á poco hasta el tiempo del destete, y así no pasará repentinamente de un alimento á otro, lo que ocasiona siempre trastornos notables, y á veces funestos.

Sucede á veces que los niños no digieren bien la leche, ocasionándoles ágrios, cólicos, diarrheas y aun convulsiones, lo que puede provenir ó de la leche misma, en cuyo caso es necesario mudar de nodriza, ó de que se dé al niño mucha papilla ó substancias vegetales, y en este caso basta que varíe de régimen, ó de que haya debilidad en los órganos digestivos, lo que se conoce en que la leche sale coagulada por la cámara, cuyo vicio se corrige con los tónicos, y con particularidad con la infusion del ruibarbo; no conviniendo las tierras absorventes, aunque alabadas por varios prácticos como medíos eficacísimos para corregir los ágrios de los niños, pues la observacion y la experiencia han hecho ver que su uso aumenta las mas veces el mal, produciendo otros varios accidentes.

La leche de los animales puede hasta cierto punto suplir por la de la madre, pero no del todo; por lo que se deberá dar al niño, en caso de que la madre se exponga en darle de mamar, ó de que este no pueda digerir la leche de su misma madre; casos que raras veces suceden, y por consiguiente deberá ser rarísima la vez que la madre se vea obligada á confiar el cuidado de su hijo á una otra qualquiera. Si aconteciere algun caso de los referidos, creo que se debe preferir la leche de animales á la de otra muger mercenaria, por los grandes inconvenientes que de esto resultan; pues sin hablar de la renuncia que han hecho de la qualidad de madre por solo el vil interes, suelen estar llenas de pasiones desarregladas, y no ser de la mejor conducta, ni tienen el debido cuidado de los niños, á lo que podemos agregar un sin número de causas que influyen notablemente en la salud de los niños; así vemos que muchas de dichas mugeres han comunicado á los niños sus enfermedades con la leche, preparándoles de este modo una vida miserable, si es que no mueren ántes de salir de su poder.

Como la leche es un alimento preparado por la naturaleza, y casi medio di-

gerido, no solo es saludable, sino tambien conveniente á todos; lo que se nota muy bien respecto de los sugetos que tienen pocas fuerzas digestivas, y respecto de los débiles ó que padecen tísis ó marasmo; pues con su uso acompañado de un exercicio conveniente y proporcionado á dichos males, ó se han prevenido ó contenido sus progresos; sin embargo hay casos en quienes no conviene la leche aun en estos mismos males, segun dixo muy bien Hipócrates en el aforismo 64 de la seccion quarta: *Lac dare capite dolentibus malum; malum vero etiam febricitantibus, et quibus hypocondria elevata sunt murmurantia, et siticulosis; malum autem et quibus defectiones biliiosæ, et quæ in acutis sunt febribus, et quibus copiosi sanguinis facta est egestio. Convenit vero tabidis non admodum valdè febricitantibus lac dare et in febritus longis et languidis, nullo ex supradictis signis præsente, et præter rationem quidem extenuatis.*

No conviene la leche en los casos referidos en dicho aforismo, por quanto vienen acompañados, ó son productos de sáburra gástrica ó intestinal, la que altera la leche aumentando el foco de irritacion y corrupcion, y agravando la

enfermedad; y por eso dixo Hipócrates en el aforismo 10 de la seccion segunda: *Impura corpora quò magis nutriveris: eo magis lædes.* Segun Hipócrates no conviene la leche á los estenuados por carecer su estómago de la energía necesaria para digerirla, produciendo agrios, acedías, colicos y fluxos de vientre, los que apresuran la muerte: una fiebre fuerte contraindica tambien el uso de la leche, por quanto no la puede digerir el estómago en dicho caso, convirtiéndose en un nuevo estímulo morboso.

Como mas aprovecha la leche es mamándola ó tomándola recien ordeñada, ó si esto no puede ser, tan caliente solo como sale de la teta del animal; mas los dos primeros modos son preferibles al tercero, por quanto no ha perdido la leche su aroma, el que la hace mas restaurante: si se la cuece, es mas dificil de digerir, por quanto no se quaxa con tanta facilidad en el estómago.

No es indiferente que sea este ó el otro el alimento de que usa el animal de quien se toma la leche, pues los alimentos influyen muy mucho en sus qualidades, dándola su olor, color, sabor y demas propiedades de que gozan; así vemos que si el animal ha tomado azafran

ó granza da su leche amarilla ó roxa; si ha comido tomillo huele á tomillo, y si han comido ajos ó axenjos toma el sabor de estas plantas. Convendria pues que el animal se alimentase solo con aquellas plantas que convienen á la especie de enfermedad, por la que se toma leche, y así se conseguiria, á mi ver, el curar ó precaver ciertas enfermedades que se resisten al uso de la leche, por no tomar las debidas precauciones en su administracion.

Aunque sea la leche un alimento muy saludable, sin embargo seria dañoso su único uso á los hombres robustos, y que viven del trabajo; por quanto no sostendria lo necesario sus fuerzas, de donde vendria la debilidad y menoscabo de ellas: hay tambien sugetos en quienes se indigesta la leche, produciendo cólicos ó diarrheas; para evitar este mal se aconseja que se tomen al mismo tiempo laxàntes suaves, aguando la leche, y algunos tónicos suaves. El ruibarbo en polvo en dósis de cinco ó seis granos dos veces al dia, y ántes de tomar la leche, produce muy buenos efectos; mas si dichos medios son insuficientes para corregir la indigestion de la leche, se debe abandonar enteramente su uso.

La manteca tiene las mismas qualidades que qualquier otro aceyte fixo, y aunque es muy nutritiva la digieren con dificultad los estómagos débiles: su uso continuo relaxa las primeras vias, y las debilita dando motivo á hernias adominales. La crema no es mas que la manteca mezclada con cierta cantidad de queso, y se digiere con mas facilidad que la manteca; pero suele agriarse quando está el estómago débil y abunda en ácidos, en cuyo caso puede producir accidentes funestos.

El queso es la parte principal y nutritiva de la leche, para hacerle se desnata ó no la leche; en el primer caso se disuelve con dificultad en los xugos gástricos y solo conviene á los robustos (1); en el segundo se digiere con mas facilidad por razon de que la nata se interpone entre las partículas cascosas, disminuyendo su coherencia. El que se hace con solo la crema es ménos nutritivo pero se digiere fácilmente.

El queso se come ó fresco ó quando ha empezado á podrirse, en cuyo último estado es mas ó ménos ácre, segun el grado de putrefaccion que ha sufrido,

(1) *Caseus robustus est, & æstuosus et alit.* Hypoc. lib. 2. de Dieta.

llegando á veces á criar gusanos. Algunos le tuestan antes para comerle, pero así se digiere con mas dificultad, por lo que siendo indigesto, de todos modos conviene comer poco de él, de modo que: *Caseus ille bonus, quem dat avara manus*, y así ayuda á la digestion, bien sea por haber empezado á podrirse, ó porque contribuya á la disolucion de los demas alimentos en el xugo gástrico. Los quesos muy añejos vienen á ser una levadura de putrefaccion para los demas alimentos, y los que estan cargados de cuajo con facilidad agrian los alimentos. El queso de cabras ú ovejas se digiere con mas facilidad que el de vacas, y no se debe cocer la leche para hacerle. En fin, el queso de crema reciente es el que se digiere con mas facilidad.

El suero es la parte ménos nutritiva de la leche, contiene azúcar y algunas sales con parte de manteca y de queso, de los que se le priva clarificándole, y así solo se usa como medicamento.

ARTICULO II.

De los Quadrúpedos.

La mayor ó menor facilidad con que se digieren las carnes y vegetales, pende

de la mayor ó menor solubilidad en el xugo gástrico; pues la digestion de los alimentos en el estómago, es segun Spallanzani, una verdadera disolucion de sus partes en dicho xugo, ayudada de la influencia vital que desde todas partes se dirige á este órgano, para imprimir á las substancias alimenticias el primer sello de substancias animales. La facultad disolvente de este xugo, varía segun es de esta ó de la otra especie de animales, y aun segun es de este ó del otro individuo, por razon de su constitucion, estacion y qualidades de los alimentos de que cada uno hace uso.

La solubilidad de los alimentos está en razon del grado de solidez y tenacidad del texido de las substancias, el qual varía segun varían las especies de animales, y segun es su alimento. Las carnes de los animales carnívoros son por lo general, mas densas y compactas que las de los phitívoros, y esta es sin duda la razon de la preferencia que ha dado el hombre á las carnes de los phitívoros. No se crea, que depende enteramente la densidad de las carnes de la naturaleza de los alimentos de que usa el animal, en cuyo caso los que comen vegetales y carne deberian tener su carne mas densa

que los que usan solo de vegetales, lo que no se observa exâctamente, pues vemos que la carne del buey es mas densa y compacta que la del perro, y mucho mas que la del carnero, aunque ámbos son phtívoros.

La densidad de la carne de los animales de una misma especie varía primero, segun es de macho ó de hembra; pues la de animal macho es mas dura y compacta que la de las hembras, y si se le ha castrado, siendo pequeño, es su carne mas tierna que estando entero, y se pone mas gordo. Segundo, segun es viejo ó jóven el animal, pues la de los animales jóvenes es mas tierna que la de los viejos, y se disuelve con mas facilidad; sin embargo hay estómagos de una idiosincrasia tal, que digieren con dificultad la carne de los animales jóvenes, y son por lo comun los que padecen ágrios, los que digieren tambien muy bien los alimentos muy alcalescentes, deseándoles con ánsia, por quanto dichos alimentos se ágrian con dificultad, y neutralizan en cierto modo la tendencia del xugo gástrico á la acidificacion. Tercero, segun está gordo ó flaco el animal; pues los animales flacos tienen sus fibras secas y duras, y su texido es coriaceo, quando por el con-

trario los gordos tienen sus fibras separadas por medio del texido celular, y de la gordura interpuesta, por lo que son sumamente solubles sus carnes; bien es verdad que la demasiada gordura interpuesta en forma de pelotones entre los intersticios de las hebras carnosas podrá hacer que dicha carne se digiera con dificultad, por ser dificil de disolverse la gordura. Quarto, segun las partes que se coman del animal; pues las que se componen de un texido celular floxo y blando, como los intestinos, lengua y pulmones, &c. Se disuelven con mas facilidad que aquellas, cuyo texido es duro y compacto, como son las membranas, ligamentos, tendones, &c. Quinto, segun hayan ó no empezado á alterarse las carnes por medio de la putrefaccion, y segun esté está mas ó ménos adelantada; pues la carne á proporcion que se pone manida pierde parte de su coherencia, por lo que se digiere con mas facilidad que la reciente ó muy fresca; sin embargo, quando la carne se ha puesto muy manida, es perjudicial á la economía animal; y hay tambien estómagos que no la pueden llevar, con tal que pique ya algo en manida. Otros por el contrario, digieren con mucha facilidad

las muy manidas, apeteciendo solo estas carnes con ansia. Es de admirar el que aquellos que no usan sino substancias alcalescentes no experimenten los efectos de la putrefaccion, lo que se debe atribuir á que el xugo gástrico esta dotado en un grado eminente de la virtud antiséptica, tanto que no solo impide que continue la putrefaccion ya principiada de las carnes, sino que las priva de la que habian contraido. Con esto no queremos decir que la virtud antiséptica del xugo gástrico no tenga sus límites, pues sabemos que los que son muy carnívoros estan mas expuestos, aunque sea tarde, á podrirse y descomponerse. Sexto y último, segun es su exercicio (1), variando tambien segun este la alcalescencia ó azotizacion de las carnes; pues á proporcion del exercicio se aumenta la respiracion y circulacion, y predomina el azoe. Tambien varian las propiedades referidas de las carnes, segun son estos ó los otros los alimentos de que usa el animal; así es, que la azotizacion de la carne de los car-

(1) *Ex ipsis autem animalibus, carnes hæ fortiores sunt, quæ optime exercentur ac sanguinolentissimæ sunt, et in quibus recumbunt; levissimæ autem carnes sunt, quæ minime exercentur, et in umbra degunt, et intimis animalis partibus sitæ sunt.* **Hyp. lib. 2. de Dieta.**

nívoros es mayor que la de los phtívoros.

Tambien podriamos considerar los alimentos atendiendo a su persperabilidad, sobre lo que se necesita aun hacer nuevos experimentos; pues los resultados que han obtenido sobre este punto Gorter y Sanctorio, no han sido siempre los mismos; lo que no es de extrañar si atendemos al infinito número de circunstancias que hacen variar la transpiracion, las que hacen muy dificil la determinacion exâcta del grado de persperabilidad de cada alimento. Entre las muchisimas causas que influyen en dicha variacion, se cuentan principalmente el estado variable de las fuerzas de la vida, las pasiones, la constitucion de la estacion, &c. Mas á pesar de todo esto podemos asegurar, en virtud de los experimentos de Sanctorio, que las carnes sòn mas transpirables que los vegetales: tambien parece probable, puesto que las materias excrementicias se componen de las partes mas alcalescentes del cuerpo, que los alimentos mas alcalescentes deben dar, á igualdad de circunstancias, mayor copia de humores excrementicios, y esta es acaso la razon de que las carnes de los animales que contienen mucho glúten, hagan transpirar mas que las que le contienen en corta cantidad.

§. I. *De los quadrúpedos domésticos.*

El buey (*bos*) es animal rumiante, y su carne es mas densa que la de qualquier otro quadrúpedo doméstico: quando está gordo el buey es muy sabrosa su carne, y se disuelve con facilidad en el xugo gástrico; pero de todos modos está mas animalizada, y es mas nutritiva que la de vaca y ternera; está última es mas tierna, y se digiere con mas facilidad, conteniendo mayor cantidad de jalea, pero tambien contiene ménos glúten y albúmina, y por consiguiente es ménos nutritiva; por cuyas qualidades parece que se acerca mucho al carácter de las substancias vegetales: el uso de la carne del buey estriñe (1), y esta es sin duda la razon de haber preferido dicha carne para hacer caldos, los quales para ser buenos no deben estar muy cargados de gordura, y demas xugos de la carne: pues los mas substanciosos se digieren con dificultad.

El carnero (*vervex*) es animal rumiante, y su carne aunque densa, es mé-

(1) *Carnes bubulæ robustæ sunt, & alvum sistunt, & ægre in ventre concoquuntur, propterea quod crassi & multi sanguinis est hoc animal. Et carnes graves itemque sanguis ac lac.* Hypp. de Dieta.

nos que la del buey, y aumenta mas que ninguna otra carne la transpiracion, segun ha observado Sanctorio. Lo particular del carnero, es que su carne se pone mas sabrosa, y se digiere con mas facilidad á proporcion que se va acercando á la edad de cinco años, que es quando debe comerse, pues si tiene mas tiempo se aumenta la densidad de su carne, y se digiere con ménos facilidad: los carneros pastoreados en territorios secos, son los que tienen mejor carne, y suelen ser alimentados con plantas gramíneas y legumbres, algun tiempo ántes de matarlos. La carne de los moruecos ó carneros no castrados es tenaz y nauseabunda, como la del cabron. La de oveja es viscosa é ingrata, y la de cordero se digiere con facilidad, y es muy nutritiva, y mas si ha mamado seis meses en vez de dos, como se hace comunmente.

La cabra (*capra*) es animal rumiante, y su carne igualmente que la del cabron, es mas dura y ménos soluble que la de la oveja y la del carnero: la de los cabritos se digiere con facilidad, y es un excelente alimento (1): como las cabras

(1) „Aguinæ carnes leviores sunt ovillis, & hœdinæ caprinis, quia exanguiores sunt & humidiores.„ *Lib. 2. de Dieta.*

pastan plantas astringentes, sucede que su leche es tónica y astringente.

El cerdo (*sus*) es el animal que engorda mas de todos quantos se alimenta el hombre, y en muy poco tiempo. El tocino es un alimento muy nutritivo, y disminuye la transpiracion, segun ha observado Sanctorio. No es bueno respecto de los sugetos de estómago tardo, ni respecto de los que viven en paises calientes: el cochinillo se digiere aun con mayor dificultad (1), aunque contiene poca gordura; pero en desquite abunda de jalea viscosa y pesada. El tocino, pues, segun Galeno é Hipócrates, es el alimento mas conveniente á los robustos, y á los dedicados á trabajos y exercicios violentos; por lo que hacian mucho uso de él los Atletas que se exercitaban en la lucha en los juegos olímpicos, experimentando pérdida notable en sus fuerzas, si dexaban de comerle por algun tiempo (2), ha-

(1) „Verum porcinæ carnes suillis graviores sunt & alvo secedunt. Idem porcinæ vero carnes pravæ sunt cum fuerint crudiores, aut ambustæ, magis autem cholera n generant, & turbationem faciunt.„ *Hypp. lib. de vat. rat. in acut.*

(2) „Suillæ autem carnes optimæ sunt omnium carnium; sed præstant etiam ex his quæ non vehementer pingues sunt neque tenues, neque veteris victimæ ætatem habent.„ *Hypp. lib. de vic. rat. in acutis.*

llándose ménos aptos para entrar en la lid. Este alimento no conviene á los débiles, y á los que viven una vida sedentaria. Hipócrates decía, que el cerdo mejor para comerse, era aquel que ni era muy viejo, ni estaba muy gordo (1).

§. II. *De los quadrúpedos silvestres.*

Llámanse silvestres aquellos animales que viven á su libertad en bosques, matorrales, &c. pasando su vida en contínuo exercicio: la carne de estos animales es mas sabrosa que la de los domésticos, y á pesar de que es muy firme, se disuelve con facilidad, y no se come por lo comun hasta pasados algunos dias despues de muerto el animal, poniéndose así sus carnes sumamente tiernas, por quanto empiezan á ponerse manidas; mas se debe cuidar que no haga progresos la putrefaccion, pues comiéndose baxo estas circunstancias podrian inducir en la economía animal un principio de putrefaccion que ocasionase enfermedades mortales: la carne de los animales silvestres

(1) „Suilliæ carnes verò his qui laborant, & exercitantur, et ad bonum habitum & ad robur commodæ sunt; debilibus autem & privatam vitam degentibus fortiores.„ *Hypp. lib. de affection.*

es por lo general mas nutritiva y ligera que la de los domésticos (1), y contienen la de unos mucho glúten, por lo que se la ha llamado *carne negra*, para distinguirla de aquella en que sobreabunda la gelatina, y se llama *carne blanca*. A primera vista se ve, que la carne negra como mas animalizada, se pudre tambien con mas facilidad, y que la blanca tiene ménos sangre, y es ménos brillante y calefaciente que la negra.

El javalí (*aper*) se digiere con mas facilidad, y tiene mejor sabor que el cerdo á quien se parece, y es tambien mas nutritivo (2). Quando este animal está en calor, se le deben quitar los testículos luego que se le mata, pues de lo contrario toma su carne un olor ingrato y nauseabundo que la hace inservible.

El corzo (*capreolus*) luego que pasa de dos años empieza á ponerse dura su carne, y á perder el buen sabor que ántes tenia; mas siempre es alcalescente por la gran cantidad de glúten que contiene.

El ciervo (*cervus*) tiene una carne

(1) „Sed & ferinæ carnes mansuetis leviores sunt, eo quod fructum non similem eduut.„ *Hypp. de affection.*

(2) „Suis silvestris caro siccat & robur exhibet ac secedit.„ *De Dieta lib. 2.*

dura y dificil de disolverse luego que llega á viejo, como notaron Hipócrates y Galeno: el cervatillo tiene una carne tierna, sabrosa y nutritiva, y mas si habita en lugares elevados.

La liebre (*lepus*) tiene una carne densa, pero muy alcalescente por lo que favorece á la digestion; es muy nutritiva y sabrosa, principalmente si tiene poco tiempo la liebre. Las que viven en sitios pantanosos tienen mala carne; las que en las llanuras y valles tienen mejor carne que las precedentes, y no tan buena como las que viven en montes, las que son mas grandes que las otras, y de un olor mas particular. En los paises Septentrionales se ponen blancas las liebres durante el invierno, lo que se observa tambien en los Alpes. Hipócrates dice, que la carne de estos animales estriñe el vientre, aumentando un poco las orinas (1).

El conejo es del mismo género que la liebre, y la hembra tiene, igualmente que la liebre hembra, dos matrices, y así cabe en ella superfetacion, y recibe al macho luego que ha parido. El conejo no come tanto como la liebre, ni hace tanto

(1) „Leporinæ carnes siccæ sunt & alvum sistunt, urinæ autem citamentum quoddam faciunt.„ *Hypp.* de Dieta, lib. 2.

exercicio, y su carne es muy densa quando es viejo; mas los gazapos que se crian en sotos tienen una carne muy tierna y blanca que se digiere con facilidad.

La zorra (*vulpes*) es animal carnívoro, de cuya carne no se hace uso en España; mas Buffon y Galeno dicen, que es muy buena en el otoño. En tiempo de Hipócrates sin duda se hacia ya uso de la carne de zorra, pues dice que es húmeda y diurética (1).

La nutria (*lutra*) es carnívora. Su carne es dura, coriácea, y exhala un olor nauseabundo semejante al del pescado podrido; se digiere con dificultad, y es generalmente hablando, mal alimento.

ARTICULO. III.

De las aves.

La carne de las aves se digiere por lo comun muy fácilmente, y nutre ménos que la de los quadrúpedos silvestres, y que la de los domésticos, por razon de que es mas perspirable y alcalescente; y de esta carne se debe entender lo que dixo Hipócrates en el aforismo 18 sec. 2.

(1) Vulpinæ carnes humidiores sunt, leporinis et urinam cient. *De dieta lib. 2.*

Eorum quæ confertim et celeriter nutriunt, céleres etiam fiunt egestiones.

La carne de las aves que viven de granos ó bayas de vegetales, se prefiere y con razon, á los que se alimentan de insectos ó peces. La de los que se alimentan de otros animales muertos no se usa por ser mal alimento, ademas que se la repugna: la de los que viven en agua, es ménos sana que la de las demas aves; y en general son poco saludables las carnes de las aves en la primavera, por ser este el tiempo de sus amores, como tambien la estacion en que vuelven las que habian emigrado. Las que se crian en los corrales son preferibles á las campestres.

§. I. *De las aves que se alimentan de granos ó bayas.*

La calándria (*alauda*) vive en los prados y sembrados, emigrándose en el mes de Noviembre. Tiene buen sabor, principalmente en el otoño; digiérese con facilidad, y es un excelente alimento.

El ganso (*anser*) vive de yerba y granos, y hace poco exercicio. Los que viven en lugares pantanosos son mas grandes, y estan mas gordos que los que habitan en lugares secos. Su carne es al-

calescente y de fácil digestion. Con su hígado, á quien se hace aumentar de volúmen con industria, se hace un plato exquisito y muy nutritivo, pero nada bueno para el estómago.

La paloma (*columba*) contiene mucho glúten, es muy alcalescente y fácil de digerir, sea la variedad de paloma que se quiera: los pichones se prefieren á las palomas por ser mas tiernos y nutritivos.

La paloma torcaz (*palumbus*) tiene su carne algo seca y dura, y no se disuelve con facilidad en el xugo gástrico, pero es muy agradable. Lo mismo sucede respecto de la tórtola. Las palomas mansas se digieren con mas facilidad que las bravas y torcaces.

El xilguero (*carduelis*) se digiere con facilidad y da buen quilo, lo que se debe tambien entender de otros paxaros de este género, que son muy nutritivos, solubles y agradables, como el pechicolorado, el becafigo ó ficedula, &c.

La codorniz (*coturnix*) no se digiere con mucha facilidad por la mucha gordura que contiene; pero es muy grata y nutritiva.

El hortelano se le parece en quanto á sus calidades alimenticias.

La corteza (*gallina corylorum*) vive

en los avellanares y pinares, y es muy tierna, soluble y xugosa.

El gallo (*gallus*) tiene una carne blanca como la de las pollas y gallinas, con mucha gelatina, pero con poco glúten, y es la ménos alcalescente é irritante de todas las carnes: si ha galleado mucho, se pone su carne seca y coriácea, digiriéndose con dificultad, y no es buena para hacer caldos. La gallina tambien tiene la carne dura, pero las pollas y los pollos la tienen muy soluble, digiriéndose con facilidad, pero al año se vuelven coriáceas; ántes de los doce ó quince meses apénas se nota diferencia alguna entre sus carnes por razon de su sexô. La castracion produce en esta clase de aves mutaciones considerables. El capon y la polla de leche engordan fácilmente, y su carne se mantiene tierna por mucho tiempo, la que se digiere con facilidad, es nutritiva, y de un gusto exquisito. La *Numida* de Linneo ó gallina de Guinea es tan nutritiva como la gallina doméstica; lo mismo decimos del pavo; bien que su carne es ménos soluble y mas alcalescente: la del pavon ó pavo real, es aun mucho ménos soluble. Los Romanos le sacaban á sus mesas mas bien por luxo que por gusto.

Los huevos contienen una substancia nutritiva destinada al desarrollo y nutricion del gérmen, por lo que son muy nutritivos. Si se toma crudo el huevo, lo primero que hace la clara en el estómago es coagularse, y despues disolverse en el xugo gástrico. Hay personas que no pueden digerir la clara del huevo, ocasionándoles si la toman una desazon y anxîedad inexplicables; pero lo comun es digerirla con facilidad; es muy alcalescente, y así se pudre con facilidad; si se la endurece cociéndola, es bastante indigesta: la yema es una substancia emulsiva, muy soluble y restaurante. Los huevos pues son muy nutritivos, se digieren con facilidad, y convienen á los débiles y delicados, á los valetudinarios y convalecientes (1); pero no se deben dar á los que tienen fiebre, y ménos si es biliosa.

La abutarda (*otis*) solo se la ve en nuestros paises en el rigor del invierno. Su carne es dura y tanto, que necesita cocer mucho tiempo para que se ablande,

(1) „Volucrum ova validum quid & nutriens & inflans habent: validum quidem, quia animalis generatio est; nutriens, quia lac est pulli: inflans quia ex parva mole in multam diffunduntur„ *Hypp. de vict. rat. san.*

por lo que es un alimento que solo pueden llevar los robustos y fuertes.

El gorrion (*passer*) se usa muy poco á pesar de estar muy gordo quando tiene poco tiempo, lo que procede de una preocupacion vulgar, pues se cree, que en tiempo de sus amores padece accesos freqüentes de epilepsia, la que puede comunicar á los que le coman.

La perdiz (*perdix*) no solo come vegetales, sino tambien hormigas. En el dia se conocen tres especies de perdices que son: 1.º la de color gris, propia de la Europa templada y del Norte, cuya carne se digiere con facilidad, y es un excelente alimento: 2.º la roxa que se halla en los paises calientes, cuya carne es mas delicada que la de la primera: 3.º la griega que es muy comun en Italia y en los montes de la Suiza, y excede en bondad á las precedentes.

El faysan (*faisanus*) vive en los bosques, y es propio de la Cofchida, y rio Phaso, del que toma su nombre: su carne es exquisita, se digiere con facilidad, y es un alimento excelente.

El tordo (*turdus*) se mantiene de bayas y de insectos; es muy nutritivo y fácil de digerir, y en ningun tiempo es mejor que á principios de invierno.

La mirla (*merula*) se va de nuestros paises en el otoño, y vuelve en la primavera. Algunas se quedan á invernar por acá, y son por lo comun los machos, cuya carne se estima muy poco.

El gallo silvestre (*urogallus*) se cria en los montes y pinares, en las montañas y paises del Norte. Ambas especies de gallo silvestre se alimentan de los vástagos del abeto, tomando su carne el sabor de dicho árbol; tambien se alimenta de bayas y de insectos. Los glotones estiman mucho su carne, cuyo sabor es exquisito, pero es algo dura y seca, y se digiere con alguna dificultad.

§. II. *De las aves que viven de insectos.*

Los efectos que produce el exercicio en algunas partes de los animales son bien notables en las aves de esta clase; pues la chocha y el chochin, que tienen los músculos del pecho muy exercitados con el vuelo, tambien es en esta parte su carne dura y poco soluble; sucediéndoles lo contrario á sus piernas, que como ménos exercitadas son tiernas y solubles.

El paro (*parus*) se le ve en el otoño en las huertas y bosques, y se mantiene con nueces, moscas, abejas y animales

muertos, su carne es desagradable y de dificil digestion.

El chirlo (*pluvialis*) tiene una carne grata y de fácil digestion.

La choca (*scolapax, rusticula major*) vive en lugares pantanosos, y es muy buen alimento en el otoño: tiene un sabor exquisito, pero no se digiere muy bien.

La gallina ciega (*gallinago, rusticula minor*) se cria en las lagunas y prados que tienen juncia: su carne es mas sabrosa y se digiere con mas facilidad que la de la chocha.

El estornino (*sturnus*) habita en las lagunas y estanques: muchos glotones le estiman en gran manera; pero su carne conserva siempre por mas que se la lave un amargor que no á todos gusta.

El francolin de agua (*rallus, rallus aquaticus*) tiene un sabor agradable, y se digiere con mucha facilidad.

Los andarios (*tringa*) habitan junto á los estanques; su carne es muy delicada y de fácil digestion.

El chorlito (*vanellus*) vive donde hay agua: su carne se digiere con facilidad; pero no es buen alimento.

§. III. *De las aves ictiófagas.*

El pato (*anas*) bravo es mas agradable, y se digiere con mas facilidad que el manso: el primero hace mucho exercicio, y su carne es muy alcalescente: el segundo come de todo género de inmundicias: los patos jóvenes tienen su texido viscoso, y se disuelven con mas dificultad que los viejos.

La zarceta (*querquedula*) tiene un sabor exquisito, y se digiere con facilidad.

La fulga (*fulica*) tiene buena carne, y es buen alimento.

La gallina de agua (*gallinula*) tiene un sabor exquisito, y es muy soluble.

La golondrina de mar (*sterna*) tiene una carne muy tierna, pero no muy agradable; de las dos especies la pequeña se prefiere á la grande.

El cisne (*cygnus*) tiene una carne muy sólida y firme, poco soluble, y de dificil digestion, por lo que se usa poco.

Ademas de las aves referidas de esta clase hay otras muchas que pueden comerse, siendo las mas de ellas alcalescentes, tiernas, y fáciles de digerir, y todas tienen por lo comun un olor fuerte, y un sabor á la pesca, por lo que no les gustan á muchos.

ARTICULO IV.

De los pescados.

La mayor parte de los pescados son tiernos y fáciles de digerirse, y sin embargo nutren poco, como notó ya Hipócrates, y reparan poco las fuerzas; pero son mas nutritivos que las substancias vegetales, y mucho ménos que la carne de los quadrúpedos y la de las aves: los pescados se pudren con facilidad como sucede á las carnes, y destilándolos dan amoniaco. La combinacion que tiene el azoe con los demas principios que entran en la composicion de los pescados, y en la de la carne de todos los animales de sangre fria, es muy débil, siendo este su principal carácter; y he aquí porque basta qualquier causa para separarle, y porque se pudren con mas prontitud que la carne de los demas animales.

El uso de los pescados parece que ayuda á la secrecion prolífica del sémen; pues vemos que nacen muchos mas niños en los pueblos marítimos que en ninguna otra parte, pudiendo poner por exemplo al Japon y á la China, en donde es la poblacion numerosísima, y cu-

yo alimento principal es el pescado: tambien se ha observado que los pueblos ictiófagos estan muy expuestos á padecer la lepra, la sarna y varios otros males cutáneos; por cuya razon deberán prohibirse los pescados á los que padezcan estas enfermedades, ó tengan disposicion á padecerlas. Los Egipcios notaron que en los paises húmedos, quales eran los de la parte baxa del Egipto, se debia la elefantiasis al uso de los pescados, por cuya razon los miraban con horror.

Los pescados son un alimento poco perspirable, concentrando y conservando por mucho tiempo la accion en el epigástrio; y hay sugetos, que ínterin permanecen en su estómago, experimentan una eflorescencia cutánea, acompañada de comezon, y á veces de calentura, cuyos accidentes son solo momentáneos, disipándose por lo comun luego que se ha hecho la digestion, y al instante, con tal que se vomiten.

Los pescados cartilaginosos son tiernos y solubles, tienen mucha gelatina, son muy nutritivos, y aun mas que aquellos cuyo texido es firme y seco. Los pescados mantecosos nutren tambien mucho, pero se digieren con dificultad por razon del aceyte que contienen, tales son, la

anguila, el salmon y el arenque. Los pescadores de este último engordan comiendo solo arenques, sin experimentar menoscabo en sus fuerzas por solo un determinado tiempo.

Los pescados gordos y viscosos viven por lo general en aguas estancadas y cenagosas, entre el cieno de los rios y estanques, y se digieren con mas dificultad que otro qualquiera, y son un alimento muy inferior al de los que se crian en aguas claras y corrientes (1). Los pescados de mar quando frescos, y los de aguas claras y corrientes, son un alimento ligero y muy nutritivo, lo que ya dixo Hipócrates, y mas si se les cuece; pues fritos ó asados no son tan saludables, y en todos casos conviene añadirles algun condimento, por razon de tener todos la carne fria é insipida. Los pescados deben comerse inmediatamente que se pescan, pues entónces tienen mejor gusto, y son mas provechosos.

(1) ,,Quicumque vero pisces in lutosis & aquosis locis alimenta habent, velut capitones mugiles, anguillæ, & reliqui hujusmodi graviores sunt, propterea quod ab aqua, & luteo, & in his nascentibus alimenta habent, à quibus etiam spiritus in hominem ingrediens ipsum lædit ac gravat.,, *De Dieta lib.* 2.

§. I. *De los pescados de rios.*

El sollo (*acipenser*) es un pescado de mar, que se halla en el Rhin desde el mes de Mayo hasta el Septiembre: su longitud es de nueve pies, y pesa muy cerca de trescientas libras; con la advertencia, que dicha magnitud la adquiere luego que pasa al agua dulce, pues lo mas que tiene de largo en el mar son dos pies. El sollo macho es el que mas se estima, y su carne se parece á la del buey quando está bien gordo; digiérese con dificultad por la mucha gordura que contiene. Despues de salado y seco no es tan agradable al paladar, y es mas pesado é indigesto.

El sábalo (*alosa*), á quien miran algunos Naturalistas como una especie de arenque, es un pescado del Océano, y se le coge en los rios en el mes de Abril, en cuyo tiempo se halla en el mejor estado para comerse, y no está tan gordo como en el mar: digiérese con facilidad, y sin embargo es solo alimento de mediana calidad.

El barbo (*barbo*) es viscoso y fácil de digerir, pero no muy agradable al gusto: sus huevos excitan la nausea y el vómito.

El sargo (*brama*) no es muy bueno, ni se digiere con facilidad.

El brema (*cyprinus ballerus*) críase en rios y estanques, y se tiene por uno de los mejores pescados.

El dardo (*cyprinus leuciscus*) tiene un sabor agradable, y se digiere con facilidad: sus escamas sirven para hacer perlas artificiales.

El sollo (*lucio*) es carnívoro, digiérese con alguna dificultad, y es muy estimado; es buen alimento, y los glotones ansian con preferencia su higado: sus huevos excitan vómitos y diarrheas.

La perca (*perca*) se cria en los rios de curso lento y sosegado, es muy gustosa y de facil digestion.

El salmon (*salmo*) es un pescado de mar que se sale á los rios. En el Rhin se hallan muchos, y los hay que pesan sesenta libras. El color de su carne es encarnado, y cociéndola se pone mas subido. Entre sus partes se prefiere la cabeza porque contiene mas gordura, pero se digiere con mas dificultad que qualquiera otra. El salmon es un alimento bueno para los fuertes y robustos: el salmonete es mas fácil de digerir, y nutre mejor que el salmon.

El sombra (*thymalus*) se digiere con

facilidad, y es buen alimento.

La trucha (*trutta*) es un alimento excelente, muy soluble, y de buen sabor. La trucha asalmonada, llamada así por tener el color del salmon, se prefiere á la comun, por ser mas grata al paladar.

§. II. *De los pescados que viven entre cieno.*

La anguila (*anguilla*) se alimenta de pececillos y varios insectos: su sabor es exquisito, pero se digiere con dificultad por razon de su mucha gordura. Es útil comerla condimentada para ayudar de este modo á la digestion.

El gobio (*cobitis*) tiene una carne dura y coriácea, y con razon se le tiene por alimento de difícil digestion.

La carpa (*cyprinus*) se halla con abundancia en las aguas corrientes y estancadas, y se cree que vive siglos: digiérese con facilidad. La carpa de rio se prefiere á la de lagos y estanques. Algunos creen, que el uso de la carpa es una causa excitante de la gota, respecto de aquellos que padecen dicha enfermedad.

La lamprea (*lampræda*) es un pescado de mar que sale á los rios en el mes de Marzo: es bastante dura, y su sabor

es de limon; no se disuelve con facilidad, por lo que es de dificil digestion.

La lamprea de rio (*mustela fluvialis*) tiene un gusto exquisito, y se digiere con facilidad.

La tenca (*tinca*) se cria en las aguas turbias y estancadas; no es el mejor alimento, pues no se digiere bien.

La loja, loche ó espirenque (*gobio*) tiene una carne de medianas qualidades, y por lo regular se come solo frita.

§. III. *De los pescados de mar.*

La merluza se halla en el Océano septentrional junto á Terranova, y en el mar Baltico. Aliméntase de peces y cangrejos. En el año de 1500 se dió principio á su pesca, la que se hace desde el Marzo hasta el Octubre: quando es fresca, tiene un sabor exquisito, y es muy nutritiva, pero la seca y salada se digiere con dificultad, y su sabor no es en este caso otro, que el de los condimentos con que se sazona.

El merlan (*gadus ægelfinus*) se halla con abundancia en el mar Baltico, y en el mar Septentrional de Francia: come lo que la merluza, y quando fresco es muy nutritivo: quando está salado ni es tan

saludable como fresco, ni se digiere con tanta facilidad.

La anchova (*encrasicolus*) se cria en el Mediterráneo, desde donde se nos envia salada, sirviéndonos de condimento para excitar el apetito, y corregir la viscosidad de otros alimentos.

El arenque (*harengus*) se cria en el mar del Norte y lagos de Kamtschatka, desde donde vienen manadas de él al mar de Alemania. Empezóse á pescar por los años de 1565 en los meses de Junio, Julio, Agosto, Septiembre, Octubre, Noviembre y Diciembre. Los arenques frescos tienen un sabor exquisito, y se digieren facilísimamente, pero los salados son indigestos, y por consiguiente mal alimento, y mas si se les ha secado al humo: hay muchas especies de arenques, las que conocen muy bien los tratantes de la Bélgica.

La sardina (*sardinia*) se diferencia poco de la anchova con la que se pesca. Usasela como alimento y condimento.

El atun (*thinnus*) es un gran pescado de la familia de los cetáceos, tanto que suele pesar cien libras. A principios de verano pasa desde el Mediterráneo al Océano, que es donde se coge: es muy nutritivo, y sabe como á ternera; pero

es algun tanto pesado, por lo que no conviene á los estómagos débiles, y mucho ménos quando está salado, que es como se envia á toda Europa. El delfin ó marjopa, el espada, la raya, el caballa, el escombro, el escorpion de mar &c. se parecen al atun por sus calidades alimenticias. Entre los pescados de mar los mejores son el rodaballo, el lobo marino, el lenguado, el salmonete, el dragon marino, la dorada, el manatí, la platija, y el ménos ó espirenque, tanto por su sabor, como por la facilidad con que se digieren.

ARTICULO V.

De los anfibios.

Las qualidades alimenticias de los anfibios son casi las mismas que las de los pescados: el mas del tiempo viven en lugares pantanosos, haciendo poco exercicio, y entre todos solo dos se usan como alimento, que son la tortuga y la rana.

La tortuga (*testudo*) tiene la carne blanca, con especialidad la de mar: y se parece á la de los quadrúpedos jóvenes, hasta en sus propiedades, con solo la diferencia que analizada da menor cantidad de amoniaco, y es ménos nutritiva y cá-

lida; abunda en gelatina, por lo que es poco perspirable.

La rana (*rana*) se diferencia poco en quanto á su carne de la tortuga; pero tiene ménos gelatina, y su carne está mas animalizada, por lo que es tambien mas perspirable; digiérese con facilidad, y es medianamente nutritiva.

ARTICULO VI.

De los insectos.

En esta numerosa clase sólo hay alguna que otra especie que se usa como alimento, tales son el cangrejo de mar y de rio, la langosta y el salicote, los quales son de la familia de los crustáceos.

Ambas especies de cangrejos dan muy corta cantidad de amoniaco, y por eso su carne está ménos animalizada que la de los demas animales, y se digiere con mas facilidad, aunque ménos nutritiva. Algunos sugetos no pueden comer ni aun la mas pequeña cantidad de cangrejos, sin que al instante no les vengan cólicos violentos, ó una eflorescencia cutánea, semejante á la que ocasiona el uso de los pescados: tambien se dice, que excitan los accesos de la gota en las personas que padecen esta enfermedad.

ARTICULO VII.

De los testáceos.

La ostra (*ostrea*) es un testáceo vivalvo, que se digiere con facilidad estando crudo y fresco: es la ostra muy nutritiva, y excita el apetito, pero es poco perspirable, pues disminuye considerablemente la transpiracion, como consta por los experimentos de Sanctorio y de Keil: tambien relaxa algo el vientre: entre las ostras se prefieren las verdes, y que viven en las cavidades donde el agua del mar se halla como estancada: tambien se comen la almeja y el morisco que son igualmente vivalvos, cuya carne es mas apretada, y se digiere con mas dificultad que la de la ostra. La almeja produce freqüentemente eflorescencias.

El caracol es un testáceo univalvo que se alimenta de vegetales: los Romanos hacian mucho uso de él por ser muy tierno, de fácil digestion, gelatinoso y muy nutritivo: los demas testáceos univalvos de que se hace uso, tienen con corta diferencia las mismas qualidades que el caracol.

lida; abunda en gelatina, por lo que es poco perspirable.

La rana (*rana*) se diferencia poco en quanto á su carne de la tortuga; pero tiene ménos gelatina, y su carne está mas animalizada, por lo que es tambien mas perspirable; digiérese con facilidad, y es medianamente nutritiva.

ARTICULO VI.

De los insectos.

En esta numerosa clase sólo hay alguna que otra especie que se usa como alimento, tales son el cangrejo de mar y de rio, la langosta y el salicote, los quales son de la familia de los crustáceos.

Ambas especies de cangrejos dan muy corta cantidad de amoniaco, y por eso su carne está ménos animalizada que la de los demas animales, y se digiere con mas facilidad, aunque ménos nutritiva. Algunos sugetos no pueden comer ni aun la mas pequeña cantidad de cangrejos, sin que al instante no les vengan colicos violentos, ó una eflorescencia cutánea, semejante á la que ocasiona el uso de los pescados: tambien se dice, que excitan los accesos de la gota en las personas que padecen esta enfermedad.

ARTICULO VII.

De los testáceos.

La ostra (*ostrea*) es un testáceo vivalvo, que se digiere con facilidad estando crudo y fresco: es la ostra muy nutritiva, y excita el apetito, pero es poco perspirable, pues disminuye considerablemente la transpiracion, como consta por los experimentos de Sanctorio y de Keil: tambien relaxa algo el vientre: entre las ostras se prefieren las verdes, y que viven en las cavidades donde el agua del mar se halla como estancada: tambien se comen la almeja y el morisco que son igualmente vivalvos, cuya carne es mas apretada, y se digiere con mas dificultad que la de la ostra. La almeja produce freqüentemente eflorescencias.

El caracol es un testáceo univalvo que se alimenta de vegetales: los Romanos hacian mucho uso de él por ser muy tierno, de fácil digestion, gelatinoso y muy nutritivo: los demas testáceos univalvos de que se hace uso, tienen con corta diferencia las mismas qualidades que el caracol.

CAPITULO VI.

De la preparacion de los alimentos.

La preparacion de los alimentos consiste principalmente en la aplicacion del calor, y en la mezcla de varias otras substancias.

El cocer los alimentos, aunque sean los vegetales, es sumamente útil; pues de este modo se disuelven con mayor facilidad en el xugo gástrico; y esto tiene tambien lugar, aun respecto de aquellos que se coagulan por medio de la decoccion, como sucede á los huevos. El calor ademas, separa y evapora las partes volátiles no nutritivas de los vegetales, las quales son dañosas en algunas plantas; desaloja de ellas el ayre, y debilita la fuerza de cohesion que tienen sus partes, haciéndolas mas solubles y ménos flatulentas.

El calor se puede aplicar á los alimentos, ó por la via húmeda ó por la via seca, y se reduce á cocerlos, á hacer estofados, á asarlos, y á hacer empanadas.

La carne se cuece en agua, dándola á un mismo tiempo calor y humedad, y así se consigue ponerla tierna, para que

se disuelva con facilidad en el xugo gástrico, y se digiera bien: por este medio se pueden ablandar quanto se quiera las partes tendinosas, ligamentosas y membranosas, y extraer de ellas gelatina.

Las partes carnosas expuestas á la decoccion sufren mutaciones que varían, segun el diverso grado de calor que se las aplica: así se las cuece moderadamente, se ponen muy tiernas, sin perder casi nada de sus qualidades nutritivas; pero si se las cuece mucho, extrae el agua todas sus partes solubles, y el residuo es poco soluble en el xugo gástrico y nutre muy poco; y esta es la razon de que salga seca, dura y poco nutritiva la carne de una olla quando ha salido bueno el caldo; pues este se ha llevado, siendo una cantidad regular la de carne, la mayor parte de sus principios.

La mutacion que induce en la carne la decoccion, varía tambien, segun se cuece ó al ayre libre, ó en vasija bien tapada, porque de este último modo apénas hay evaporacion, ademas de que se pone mas tierna en ménos tiempo, y no pierde ninguna de sus qualidades sabrosas y nutritivas.

No es indiferente para cocer carne usar ó emplear esta ó la otra cantidad de

agua; pues si se la cuece en poca agua, y á fuego lento, se pone muy tierna, y pierde una corta cantidad de partes solubles, conservando su sabor, y quedando muy nutritiva, y á esta decoccion se llama estofado; pero si se cuece en mucha agua y con lentitud, entónces extrae el agua sus partes nutritivas, quedando solo un parenquima duro, coriáceo, y de dificil digestion.

La via seca consiste en aplicar calor á las carnes sin usar de la agua: este modo de componer la carne se puede hacer ó en vasijas cerradas, ó al ayre libre. El primero consiste en cubrir la carne de masa, y meterla en el horno, ó lo que es lo mismo, hacer empanadas, y de este modo se evita la evaporacion, no se disipan los xugos de la carne, se ablanda y queda mas sabrosa: el segundo consiste, en asarla y freirla: la carne se puede asar, ó echándola sobre brasas, por cuyo medio se endurece con prontitud su superficie externa, y no permite que se evaporen sus xugos: ó poniéndola en parrillas ó asador á la accion del fuego, y se procura que sufra gran calor al principio para que se forme como una costra en su superficie externa, que no dexe que se evaporen sus xugos; pues de lo contrario

se pone dura, y es muy dificil de digerir; para evitar tambien la evaporacion, se la reoga con manteca, y así se consigue tambien que no se seque mucho su superficie. La carne se frie haciéndola pedacitos, y echándola en una cazuela ó sarten con un poco de manteca ó aceyte para que no se pegue, poniéndola á la accion del fuego, el que debe ser moderado; pues de lo contrario adquiere la manteca un sabor ácre é irritante acompañado de mal olor. Las fritadas no son buenas para la salud, porque se digieren mal, y ocasionan con freqüencia ágrios y acedías.

Tambien se echan salsas á los alimentos, ó para hacerlos mas nutritivos, ó mas agradables al paladar. La base de las salsas es la manteca, ó el aceyte, ó xugos de carnes mezclados con varios condimentos.

Uno de los principales cuidados que se deben tener, es la clase de vasijas en que se condimentan los alimentos, si se quiere conservar la salud, y no exponerse á ser envenenado; por lo que sería de desear por el bien de la humanidad, que se proscribiese el uso de las baterías de cocina que fuesen de cobre, plomo ó estaño; pues el cobre oxídado es un ver-

dadero veneno, y lo hace con tanta facilidad, que no necesita mas que humedecerse para que se forme el verdete de cobre; cuyo efecto no se puede precaver completamente estañando las vasijas, lo primero porque el estaño tiene siempre algun arsénico, y lo segundo porque el estañado se gasta con facilidad, y queda el cobre al descubierto.

El estaño debia tambien desterrarse para hacer vasijas, por contener arsénico, y el plomo por oxîdarse al ayre libre, y á qualquier temperatura igualmente que el cobre, cuyo oxîde produce el cólico saturnino. El vapor del plomo basta para producir dicho cólico, al que estan muy expuestos los que trabajan en dicho metal, pero debemos advertir que los hombres robustos y endurecidos con exercicios violentos, estan ménos expuestos á esta enfermedad, y resisten mas á la impresion de los vapores de este metal, que los que carecen de dichas circunstancias. Esta observacion de Stoll es análoga á la de Haen, que queria que los que trabajasen en plomo comiesen pan de centeno y tocino por la mañana ántes de ir á su trabajo, lo que es un preservativo excelente; pues de este modo se pone en ac-

cion la energía de las fuerzas digestivas, dando tono á los órganos, é impidiendo la impresion mortífera de los miasmas del plomo, cuyo consejo se puede tambien dar á los que trabajan en otros metales.

En vez de vasijas de cobre, podrian usarse de hierro batido, estañado ó de hoja de lata, purificando ántes el estaño quitándole el arsénico. Tambien podrian usarse vasijas de barro bien cocidas y vidriadas, con tal que el barro ó el vidrio no tuviese ninguna materia que pudiese perjudicar nuestra salud. Las vasijas de que usan los pobres y la gente no muy acomodada, no dexan de tener sus riesgos; pues entra el plomo en su vidriado, el que se derrite y se mezcla con los alimentos, haciéndoles dañosos á nuestra salud. Si el vidriado se hiciese con el oxîde de estaño, no seria seguramente peligroso.

Las vasijas de que se sirve la gente indigente, todas son de mala calidad, y dan á las comidas un sabor y olor desagradables; pues se hacen de barro muy poroso y mal cocido, hendiéndose por varias partes luego que se ponen al fuego, por cuyas hendeduras se trasuda la gordura, quedándose parte entre ellas,

la que alterada vicia quanto se cuece en dichas vasijas; ademas de que no aguantan las alternativas de calor y frio sin romperse; por lo que seria muy útil que á esta loza se substituyese la llamada porcelana, por devitrificacion inventada por el célebre Reaumur, la qual no es muy costosa; pues se reduce á hacer un estuche de barro y cocerle, y en él se mete el vaso; pero que ande holgado; despues se llena el espacio que hay entre el vaso, y el que le sirve como de estuche, y el vaso mismo de una mezcla de arena y yeso bien molido; y en este estado se le mete en el horno de los alfareros; en el que está el mismo tiempo que la demas loza sufriendo la accion del fuego, saliendo con la apariencia de una porcelana de color de leche, casi transparente y tan dura que casi da chispas en el eslabon, y como fibroso. Seguramente haria un servicio á la humanidad qualquiera que fomentase este género de vasijas; pues de este modo se evitarian los peligros y daños que ocasiona la loza que continuamente se usa.

CAPITULO V.

De los condimentos.

Los verdaderos condimentos no son substancias alimenticias, y todos son ácres é irritantes; pero el uso ha hecho que se llamen tambien condimentos todo quanto se mezcla con los alimentos con el fin de darles este ó el otro sabor, quitándoles el que tienen, como con la manteca, la crema, el aceyte, el azúcar, &c. cuyas substancias son todas alimenticias.

Los condimentos se dividen en exôticos é indígenos. Los primeros son los que no se crian en Europa, y los segundos los que son propios de dicha parte del mundo.

ARTICULO PRIMERO.

De los condimentos exôticos.

Los condimentos exôticos, llamados vulgarmente especias, son aromáticos, y se crian en los paises muy calientes. Todos tienen un aceyte mas pesado que el agua, algo volátil, y muy ácre y rubefaciente, el que aplicado por algun

tiempo al cútis, le ponen rubefaciente y le inflaman.

Estos condimentos son muy estimulantes, y comunican su accion desde el estómago á todo el sistéma, aumentando la contraccion del corazon y de las arterias, y el calor del cuerpo, y su uso no conviene á los sanguíneos, pletóricos, biliosos, atrabiliarios, á los jóvenes, á los nerviosos, á las histéricas, y á los delicados de pecho. El uso moderado de estos condimentos es muy conveniente en donde son muy continuados los calores, que es en donde los da la naturaleza, por razon de que dicha circunstancia los hace necesarios para reanimar las fuerzas debilitadas por el calor, ayudando á la digestion, y dirigiendo las fuerzas desde el centro á la periferia.

Algunas plantas de Europa, con particularidad las verticiladas, nos suministran tambien condimentos; pero son ménos acres, y mas volatiles que los ya dichos; y sus aceytes son estimulantes, aromáticos, y antipútridos: excitan el movimiento peristáltico de los intestinos, y favorecen la expulsion de las ventosidades. Deben usarse con moderacion, y convienen á los pituitosos y caquéticos.

El abuso de las especias es muy peligroso, por quanto obran principalmente en el estómago, desde donde aumentan la accion de todo el sistéma hasta llegar á destruirle.

La canela (*cinnamomum*) tiene un olor suave aromático, y es algo amarga, y algun tanto astringente. Esta substancia es la corteza de un árbol de la isla de Ceylan, muy parecido al laurel, y es uno de los condimentos mas agradables.

El gengibre (*zingiber*) es la raiz de un amomo de la India, cuyo olor es muy agradable, y cuyo sabor es muy picante. Este condimento estimula ménos que la pimienta, y segun Galeno, no es inferior á la canela.

Los clavos (*caryophilli*) son los botones aun no abiertos del girofle, árbol de la India, y parecido al laurel. Su olor es aromático agradable, y son un condimento excelente.

La pimienta (*piper*) es el fruto de una planta de la India, de la que hay varias especies, y es el condimento mas usado, tanto por los pobres, como por los ricos, ayudando á la digestion, y corrigiendo los ágrios; pero se necesita usarla con moderacion por ser muy ir-

ritante y calefaciente. Tambien se dice que tiene la propiedad de aumentar la secrecion de la orina, y la de matar las lombrices. Es una de las substancias afrodisiacas, y con ella se han curado fiebres intermitentes.

La nuez moscada (*nux moschata*) es una fruta gorda como una nuez, que viene de las islas orientales, vestida de una cubierta particular, llamada *macis*, ó flor de la nuez moscada. Su olor es aromático agradable, y su sabor algo ácre, pero suave, y es uno de los condimentos mas suaves y ménos irritantes, comunicando su sabor á los alimentos. El *macis* tiene un olor mas penetrante, y un sabor mas ácre.

Los antiguos romanos usaban tambien de la asafétida como condimento, y en el dia se usa donde se cria, en donde se dice que no tiene el olor ingrato que se la observa por acá. En la Europa solo se usa como medicamento para disipar los vapores y accesos histéricos, siendo uno de los mas poderosos medicamentos que se emplean con dicho fin, por razon del olor fuerte y fétido que exhala.

El azúcar (*saccharum*) es una substancia que se halla en los vegetales; pero del que se saca con abundancia es de

la caña de azúcar, que se cria en los paises calientes. En la América septentrional se saca tambien del ácer.

A pesar de que el azúcar es una substancia muy nutritiva, se la usa con freqüencia como condimento. Esta substancia fermenta con muchísima facilidad, y es la única que es capaz de convertirse en alcohol; ayuda notablemente á la digestion, y facilita la solucion de los alimentos con quienes se mezcla. Con ella se confitan los vegetales, los que por razon de tener que cocerse con ella, pierden sus partes volátiles y activas; de modo que todo vegetal confitado carece ya de su aroma. La parte que se confita regularmente de los vegetales es su fruta, y de este modo no fermenta aunque sea muy ácida: bien es verdad que en este caso no perdiendo la fruta todo su ácido, hay peligro de que despues de comida fermente en el estómago.

Conviene, pues, el azúcar á los viejos; pero no del mismo modo á los de constitucion biliosa y á los niños; pues favorece la generacion de las lombrices. El uso inmoderado del azúcar ennegrece los dientes y los caria, y debilita notablemente las fuerzas digestivas

La miel (*mel*) se usaba por los an-

tiguos como condimento; pero desde la invencion del azúcar se usa poco. Es muy nutritiva, y relaxa el vientre. La miel para ser buena debe ser nueva, pesada, dulce, blanca, cogida en la primavera, y de un olor agradable; pues la miel vieja adquiere un amargor desagradable. Las virtudes de la miel penden de las de las plantas de que se nutren las abejas; por lo que las que se alimentan de plantas aromáticas dan miel de excelentes propiedades. El uso de la miel es útil á los viejos y pituitosos; pero dañoso á los biliosos. A veces produce flatos y dolores cólicos (*M.*)

ARTICULO II.

De los condimentos indígenos.

La sal comun (*sal marinum*) ó muriate de sosa, es sumamente abundante en el reyno mineral, y se la saca ó del agua del mar, ó de la de ciertas fuentes saladas. En varias partes, como en la Polonia, se halla mineralizada, y se llama *sal gemma*. (*M 2*) Este condimen-

(*M*) La miel no es en España un condimento exótico.

(*M. 2.*) En España tambien hay excelentes minas de sal gemma, siendo las principales las de Cardona.

to parece que está destinado con preferencia á los demas para el uso del hombre; pues no hay nacion alguna que no le use para sazonar las comidas.

Es la sal el condimento mas usado y necesario; sácase del reyno mineral, excita la accion del estómago, pone sabrosos á los alimentos, coadyuba á su solucion en el xugo gástrico, y aumenta la secrecion de la orina: el abuso de la sal es muy perjudicial, pues produce sed y sequedad, induciendo afecciones cutáneas, y aun el escorbuto. La carne de los quadrúpedos, y los pescados se salan para conservarlos, en cuyo caso se endurecen, se cuecen con dificultad, y se digieren con trabajo, y su contínuo uso hace que adquiera la sangre una acrimonía muriática, que degenera en escorbuto. La sal es antiséptica; pero es necesario que sea en gran cantidad para que precava á las carnes de la putrefaccion; pues de lo contrario la acelera.

El vinagre (*acetum*) es el resultado de la fermentacion acetosa, ó por mejor decir, es la oxîgenacion del vino; y así, tanto mejor es el vinagre, quanto ha sido el vino de que se ha hecho. Usase para aderezar las ensaladas, como tambien varios otros alimentos del reyno animal y

vegetal. Es refrescante y antibilioso, y uno de los mas poderosos antisépticos, por lo que se usa para preservar á las carnes de la putrefaccion, en el que se conservan sin perder ni la facilidad de digerirse, ni sus qualidades nutritivas. Este condimento pinta muy bien á las carnes y á nuestra naturaleza, y con particularidad á los sanguineos, biliosos, y á los que estan muy gordos; pero daña á los viejos, á los flacos, á los que tienen tos, y á las histéricas.

El vinagre, y demas ácidos vegetales excitan la accion del estómago, aumentan el apetito, y ayudan á la digestion; y léjos de contribuir á la acescencia de los vegetales la impiden. Es de advertir que los ácidos vegetales tomados con exceso debilitan al estómago, por lo que son dañosos á los débiles, á los pituitosos, á los caquéticos, y en una palabra, siempre que haya debilidad, ó atonia, lo que se conoce por la diminucion del calor animal, y del movimiento.

El agraz (*omphacium*) se usa en los mismos casos que el vinagre, produciendo los mismos daños y provechos, con la diferencia que es mas astringente que el vinagre, y no es tan temible su abuso.

Los limones (*limones*) se usan igual-

mente que las cidras y naranjas como condimento, induciendo casi los mismos efectos que el vinagre en la economía animal, solo que son mas refrescantes; pues el vinagre contiene siempre cierta cantidad de alcohol, que no se ha transformado en ácido. De los limones ya hemos hablado en el artículo de las frutas ácidas.

Los aceytes fixos (*olea pinguia*) tambien se usan como condimento en las ensaladas, fritadas, y varias otras preparaciones alimenticias. El aceyte comun, ó de aceytunas es preferible á todos, con tal que no esté rancio, ó tenga algun otro mal sabor. Los aceytes añejos todos tienen por lo comun mal sabor; y los que han estado expuestos al fuego se ponen empireumáticos, esto es, toman un olor vivo y penetrante, y un sabor ácre y cáustico. Los aceytes no convienen á los biliosos, ni á los de fibra seca y rígida, ni á los que padecen afecciones de pecho, ó tienen disposicion á la tos.

La manteca (*butirum*) para ser buena debe ser reciente, amarillenta, y agradable al gusto, y nada salada; pues la salada y añeja suele estar rancia, que no es otra cosa mas que oxigenarse, lo que sucede tambien á los aceytes. Para desenranciar la manteca ó los aceytes se les lava

repetidas veces con agua ó alcohol, cuyas substancias tienen la propiedad de quitarles el ácido.

Tambien se emplean como condimentos algunas substancias ácres de la clase de las tetradinámias, como con la mostaza, y el rábano negro, cuyas substancias estimulan al canal alimenticio, ayudando á la digestion, dirigen las fuerzas hácia los órganos digestivos, y facilitan la solicitud de los alimentos en el xugo gástrico: aumentan la transpiracion y las orinas, son antiescorbúticas, siendo utilísimo mezclarlas con las carnes, y tanto mas quanto mas animalizadas sean estas.

Las plantas aliáceas se asemejan á las anteriores en sus qualidades y acrimonia. Las ménos ácres, como la cebolla y el puerro, contienen cierta cantidad de materia nutritiva; pero todas ellas aumentan como las tetradinámias la transpiracion y las orinas, son antiescorbúticas, y es inútil componer con ellas las carnes, y principalmente los pescados (*M*).

(*M*) En España se usan tambien como condimentos los tomates, ya haciendo salsa de ellos, ó echándolos en los guisados.

Los pimientos se usan igualmente como condimento, bien es verdad que usándolos ó cociendolos pierden su acrimonia; en cuyo caso son bastante nu-

CAPITULO VI.

De las bebidas fermentadas.

Conócese con el nombre de vinos toda bebida fermentada, gozando de la propiedad de emborrachar, por razon del alcohol que contienen, que es el producto de la fermentacion vinosa. Tales son el vino, la cerbeza, la cidra, el vino de peras, el hidromel vinoso, el aguardiente, y el alcohol, ó espíritu de vino, entre las que se prefiere y con razon el vino; pues se diferencia de las demas bebidas fermentadas, como se diferencia el pan del trigo de qualquiera otra semilla, siendo entre todas las bebidas fermentadas la mas grata y la de mejores qualidades.

La única substancia, capaz de convertirse en el alcohol es el azúcar, por lo que solo se puede hacer vino de las substancias que la contengan; para lo qual se necesitaba que esté dilatada en cierta cantidad de agua, y mezclada con otra

tritivos. A los pimientos despues de secos se les muele, reduciendoles á polvo, el que se conoce con el nombre de pimiento ó pimenton, el que solo se usa como condimento.

materia vegetal ó animal qualquiera, como son la parte extractiva, la fécula, una sal, &c.

Como el azúcar es una substancia que se halla con abundancia en las substancias vegetales y animales, se sigue que casi todas son capaces de contraer la fermentacion vinosa, y producir el alcohol. Todas las frutas dulces desmenuzadas adquieren con prontitud dicha fermentacion, con tal que la temperatura del sitio en que se hallan, llegue al grado quince del termómetro de Reaumur. Las semillas de las gramíneas, y particularmente la cebada, fermentan con mucha dificultad, baxo la temperatura dicha, con tal que ántes se las haya hecho germinar, para que su azúcar se haya desenvuelto, echándolas despues agua; y esto mismo sucede con la azúcar, y la miel dilatadas en agua. La leche misma es capaz de transformarse en vino, siendo la bebida mas comun con que se emborrachan los Tártaros, haciéndola de leche de yeguas, y promoviendo su fermentacion de un modo particular que ellos conocen.

En la fermentacion vinosa se nota: primero, que se excita en toda la masa un movimiento que crece por grados,

aumentándose tambien á proporcion el volúmen del líquido: segundo, que este se enturbia, y aumenta de temperatura; de modo, que suele pasar de los diez y ocho grados: tercero, que las partes sólidas se elevan, quedando encima del líquido: quarto y último, que se desprende gran cantidad de ácido carbónico, mezclado con cierta porcion de agua, y es el que forma la espuma que se observa en la superficie del líquido que fermenta el que apaga las luces, y el que sofoca á los que le respiran; pero todos estos fenómenos cesan luego que el líquido ha perdido el sabor dulce, y adquiere la qualidad espirituosa, y la facultad de embriagar: bien es verdad que aun en este caso no cesa del todo la fermentacion; pues se continúa con lentitud, lo que es de absoluta necesidad para que se perfeccione el vino.

El azúcar se compone, segun los experimentos del desgraciado Lavoisier, de ocho partes del hidrógeno, sesenta y quatro de oxígeno, y veinte y ocho de carbono, las que se hallan equilibradas, dexando de estarlo por medio de la fermentacion vinosa, para combinarse de dos en dos, en la que descomponiéndose la agua, parte de su oxîgeno se com-

bina con el carbon del azúcar, y forma el ácido carbónico, y el hidrógeno se combina con el azúcar, y forma el alcohol, el que no es otra cosa que el azúcar privada de cierta cantidad de carbono, y combinada con mayor cantidad de hidrógeno; así vemos que el alcohol haciéndose pasar por un tubo de vidrio, ó porcelana enrojecido, se descompone en agua, en gas hidrógeno, y en ácido carbónico.

El vino se compone de agua, de alcohol, de tártaro, de un aroma que varía segun la calidad del vino, y de una substancia extractoresinosa, que es la que le da el color; por consiguiente, no solo se diferencian los vinos por razon de la uva de que se han hecho, y por razon del terreno en que se ha criado, sino tambien por la diversa proporcion de sus principios, y por el modo de hacerse la fermentacion.

No se conoce el orígen de las bebidas fermentadas, y no se ha conocido ningun pueblo que no haya tenido alguna para emborracharse; pues los Tartaros sacaban un licor fuertísimo de la leche. Los Moxes, que son los mas bárbaros de América, hacen otro igual con raices podridas puestas en infusion: otros

salvages de América hacen con el maiz un licor llamado *Chica* muy espirituoso, pero desagradable.

El vino es una bebida tan agradable como provechosa quando es bueno, y se bebe con moderacion. El vino bueno es aquel que tiene buen olor, color y sabor, que está limpio, y que no causa incomodidad ninguna bebiéndole con moderacion. Si está falsificado el vino es muy peligroso, y mucho mas si se bebe con exceso, siendo en ámbos casos un verdadero veneno que abrevia la vida.

Los efectos que produce el vino á los que le beben, varían segun las constituciones; pues hay quienes le beben en abundancia y continuamente sin causarles incomodidad ninguna, ni producirles ninguna enfermedad, viviendo mucho tiempo sin ningun achaque; bien es verdad que no es esto lo mas comun, porque los grandes bebedores viven por lo comun muy poco, y llenos de males; y así dirémos que lo mas seguro es beberle con moderacion, y aun mezclarle con agua, lo que deberan hacer principalmente aquellos á quienes se resiste de algun modo esta bebida.

Si bebido el vino en corta cantidad produce los efectos siguientes, á saber:

olor vinoso en el aliento, regüeldos ágrios, y algun dolor de cabeza: y si bebido en mayor cantidad de lo que se tenia por costumbre, ocasiona atolondramiento, náuseas y embriaguez, y mas si ésta es ó triste, ó llorona, ó alborotada, colérica ó furiosa, podemos asegurar que á quien produzca semejantes efectos, es dañoso, y se debe abstener de su uso, y de lo contrario perecerá á la edad de 50 años, poco mas ó ménos.

Los efectos del vino bebido con exceso, son irritar con gran manera al sistema nervioso, desecar y endurecer los sólidos, afectar las vísceras abdominales, alterar la organizacion del cerebro, y perturbar las funciones mentales. La enfermedad mas comun de los grandes bebedores es la hidropesía, efecto de obstrucciones del hígado, y del mesenterio; pues en los tales todas las vísceras se hallan secas y áridas, como lo manifiesta la inspeccion de sus cadáveres.

Los licores espirituosos, que se hacen con aguardiente ó alcohol, son aun mas perniciosos que el vino mismo, y sus efectos son mucho mas temibles usándolos contínuamente y con exceso. Estos licores, de los que abusa en el dia la juventud, son unos venenos lentos que

abrevian notablemente la vida.

El primer efecto del vino, y de qualquier otro licor usados inmoderadamente es excitar una grande irritacion de entrañas, produciendo espasmos violentos, y concentrando en ellas las fuerzas; de modo, que el sistema cutáneo, y los músculos sujetos al imperio de la voluntad, casi pierden del todo su accion. Si consideramos á un hombre embriagado, veremos que ha perdido la cabeza, poniéndose delirante ó atontado; que no se puede tener en pie; que si quiere andar se tambalea; que á veces se pone frio; que pierde toda su sensibilidad; que el frio y el calor no le afectan, y que le sobrevienen flatos, hipo, temblores, &c.

Todos estos síntomas se deben á la concentracion de accion que ha degenerado en un verdadero espasmo en el estómago é intestinos, y no como dicen los Boerhavianos, á la mezcla á la parte espirituosa del vino con la sangre, enrareciéndola de modo que comprima al cerebro, impidiendo el influxo de los animales. La prueba de que dichos síntomas se deben solo al espasmo del estómago é intestinos, es que cesan luego que se vomita. Consta por la observa-

cion que los vinos compuestos con drogas irritantes emborrachan con corta cantidad, é incomodan mas que los vinos puros y de buena calidad.

Esta teoría es conforme á la observacion de Hipócrates, pues dice en el aforismo quinto de la seccion quinta, ,,que si un hombre borracho pierde de repente la habla, perece de convulsiones, á ménos que no venga fiebre, ó que recupere el habla luego que vomite, ó en el espacio de una hora.,, Segun este aforismo impide la fiebre las funestas conseqüencias de la borrachera; mas segun el sistema de Boerhave, léjos de ser útil, debe ser peligrosa, por quanto aumenta la rarefaccion de la sangre, y por consiguiente se debe aumentar la compresion del cerebro. Lo cierto es, que la fiebre es saludable en la embriaguez, excitándola la naturaleza para destruir los espasmos de las entrañas, y dirigir parte de las fuerzas concentradas ácia la superficie, en cuyo sentido se deben interpretar el aforismo 26 de la seccion 2, y el 57 de la 4.

(26) *Febrem convulsioni supervenire mellius est, quam convulsionem febri.*

(57) *A convulsione aut tetano detento febris superveniens solvit morbum.*

Los que digieren bien el vino, ó no sufren nunca los síntomas referidos, ó si los sufren alguna vez son muy pequeños, siendo su borrachera alegre, parlera y festiva, y son raros los que padecen hidropesía ú obstrucciones; mas no por eso se crea que pueden éstos abusar del vino impunemente; pues al cabo llega á alterar su temperamento, acometiéndoles en la vejez la gota, la parálisis, la estupidez, &c.

Los licores fuertes tomados contínuamente, y en gran cantidad, consumen las fuerzas de la vida, y adelantan la vejez, como que el sugeto bebedor podemos decir que tiene siempre fiebre, la que le aniquila y abrasa, disponiéndole á contraer enfermedades mas graves. Se cree comunmente que los espirituosos ayudan á la digestion; pero esto solo se verifica en aquellos casos en que los órganos digestivos estan débiles, y que hay algun trabajo en digerir los alimentos; en cuyas circunstancias, tomados en pequeña cantidad, dan tono y fuerzas al estómago, contribuyendo de este modo á la digestion; pero si se toman contínuamente, llegan por último á debilitar las primeras vias; y esto mismo sucede con qualquiera otra substancia que aumente

la accion del sistema, y que se continúe su uso.

Tales son en compendio los males que el mismo hombre se prepara entregándose con exceso á los licores ó al vino. Seguramente no se me dirá que los he exâgerado, pues apénas habrá quien no los haya presenciado: este bosquejo de males ha sido sin duda el que ha hecho creer á algunos filósofos, que ninguna cosa era mas conducente para que el hombre conservase su salud, como abstenerse del vino y de los licores; y á la verdad que nuestros primeros padres vivian mucho mas, quando solo usaban del agua; añadiendo á esto los que no estan bien con el vino, que la naturaleza ha prodigado el agua en todos los paises, y que á todos gusta, quando por el contrario, el vino y los licores son producto del arte, y no á todos son agradables; ¿pero acaso pendia solo la larga vida de los primeros habitantes de la tierra de no usar del vino y demas licores? ¿No han concurrido despues un sin número de causas, de las que ya hemos hablado, productoras de males que han hecho la vida mas corta y ménos duradera? Pero dexando esto aparte, bastaba solo para usar del vino, el ser

una bebida que á todos, ó casi á todos gusta, cuyo apetito universal es efecto del instinto que conduce al hombre al uso de las cosas que son útiles á su conservacion y felicidad. Ademas, que aunque demos de barato que la larga vida de nuestros primeros padres se debia al no uso del vino, ó de qualquier otro licor, no por eso se prueba que son en el dia dañosas enteramente estas bebidas; pues para eso era necesario que nos hallásemos en las mismas circunstancias, que no hubiesen degenerado las fuerzas y el vigor, cuya degeneracion hace en el dia necesario el uso del vino; y que las costumbres del dia fuesen las mismas que las de nuestros primeros padres. Concluyamos, pues, diciendo que el uso del vino es bueno, pero malo su abuso; que deben beber poco los niños, los jóvenes, las mugeres, los sugetos sanguíneos, los biliosos, los atrabiliarios, los muy sensibles é irritables, y los pletóricos; que pueden beber mas los trabajadores, los viejos, los pituitosos, los achacosos, y sobre todo en tiempos y lugares húmedos; que tomado con moderacion nutre y aumenta las fuerzas; que alegra al corazon; que aumenta la energía del principio vital, acelerando

el movimiento progresivo de la sangre y demas humores. Que dirige los movimientos desde el centro á la circunferencia, promoviendo la transpiracion; que nunca debe beberse con exceso, de modo que produzca la borrachera, porque ademas de los males físicos que induce, es un vicio torpe y brutal, que priva al alma de su vigor y energía, oponiéndose á la ley natural, la que prohibe al hombre enagenarse de su razon; y en fin, que el exceso del vino pone furiosos á los hombres en los paises calientes, y estúpidos en los frios. Luego podemos decir que el uso del vino debe ir acompañado con el del agua; pues como decia Plutarco, los ardores de Baco necesitan calmarse con el comercio de las Ninfas.

No solo es dañoso el vino usado con exceso, sino tambien quando está falsificado, y principalmente con el litargirio. Algunos tratantes del vino se valen del oxide vidrioso del plomo para quitar la vuelta á los vinos, porque dicha substancia tiene la propiedad de neutralizar al ácido acetoso, de cuya mezcla resulta una sal azucarada, que sin alterar el color del vino, impide que continúe la fermentacion acetosa. Esta falsificacion es

inmediatamente perniciosa, pues suele producir el cólico terrible llamado saturnino de plomo, &c.

La falsificacion del vino con el litargirio se puede reconocer por medio del sulfureto alcalino ó calizo en licor, cuya preparacion consiste en mezclar partes iguales de potasa ó de cal y de azufre, cuya mezcla se pone en un crisol haciendo que se funda con prontitud para evitar la disipacion y combustion del azufre. Para que se funda esta mezcla no es necesario mucho calor, pues el azufre que es muy fusible, facilita el que se funda la potasa uniéndose con ella. Luego que dicha mezcla está enteramente fundida, se la vacia sobre una piedra untada de antemano con aceyte; el hígado de azufre se concreta tomando un color pardusco. Si dicho hígado de azufre (ó sulfureto alcalino) se quiere conservar seco y en forma sólida, es preciso hacerle pedacitos estando todavia caliente, y meterle sin pérdida de tiempo en una botella bien seca, la que debe taparse perfectamente, por ser muy deliqüescente. El modo de valerse de dicho sulfureto para ensayar el vino que se sospecha plomo, es disolver en agua una pequeña cantidad de sulfureto, de cuya disolucion se echa unas

quantas gotas en un poco de vino que se haya tomado en un vaso bien limpio; quando el vino tiene plomo inmediatamente se pone amarillo, y en seguida toma un color pardo, se enturbia, y forma un precipitado negruzco; mas si no está falsificado con el plomo solo pierde algo el color. Igualmente que el vino se pueden ensayar qualquiera otras substancias en que se sospecha haya litargirio. Saubio dice que la manteca adulterada con esta substancia, y expuesta á la prueba de dicho sulfureto, primero se pone amarilla, despues negruzca, tomando por último el color del cieno.

Tambien se puede descubrir la falsificacion de los vinos hechos con el plomo, poniéndoles á evaporar, poniendo despues al fuego en un crisol la parte no evaporada; pues en este caso se desoxîda el plomo, y se le encuentra en forma metálica en el fondo del crisol, mas esta operacion no es tan cómoda como la precedente.

Otros tratantes echan en el vino cierta cantidad de alumbre para darle mas color y evitar el que se vuelva. Esta práctica, ademas de no satisfacer el fin que se proponen, pues el color que recibe el vino con el alumbre es transitorio, agrián-

dose tambien con mas facilidad, es muy perniciosa á la salud, porque el vino alumbrado constriñe al vientre, excita dolores de estómago y causa obstrucciones, de las que viene el marasmo. Este fraude se puede descubrir echando en un poco de vino unas quantas gotas de la disolucion del nitrate de mercurio, en cuyo caso, si hay súlfate de alúmine ó alumbre, se descomponen el nitrate del mercurio y el súlfate de alúmine, resultando un súlfate de mercurio, y un nitrate de alúmine. Tambien nos podemos valer de los álcalis, de la cal, de la barite, &c.; pues todas estas substancias tienen la propiedad de descomponer el alumbre.

Los vinos se diferencian muchísimo por razon del color, de la consistencia, del sabor, del olor, del tiempo que cuentan, y del terreno que los ha producido.

Los vinos son tintos, ó blancos, ó de ojo de gallo, ó dorados. Los blancos todos son floxos y sueltos, estimulan y emborrachan ménos que qualquiera otro vino. Son poco nutritivos, y aumentan, segun Hipócrates, la secrecion de la orina (1); por lo que convienen mas bien que

(1) *Ad vesicam vino alio magis penetrat, urinasque provocat, & perpetuo purgat.* Hypp. de vict. ratione in acutis.

ningun otro á los sanguíneos, á los biliosos y á los literatos; pero se ha observado desde tiempo inmemorial que su uso contínuo ó excesivo daña á los órganos de la digestion, y que excita los accesos de la gota en los que la padecen. Como son poco nutritivos se aconsejan á los gordos (1).

Los vinos tintos no se digieren con tanta prontitud como los blancos, y contienen mas azúcar y tártaro; por lo que son mas nutritivos, y reparan mas las fuerzas. Convienen con particularidad á los fuertes y robustos, á los muy abiertos de poros, y á los que sudan fácilmente.

Los vinos claretes, ó de ojo de gallo, ó (*vina fulva*) de Hipócrates ocupan un lugar medio entre los tintos y blancos. Son saludables, se digieren con facilidad, y convienen á los débiles y á los que hacen poco exercicio. El uso inmoderado de estos vinos da dolor de cabeza, y ataca á los nervios.

Los vinos dorados son los mas estimulantes de todos, desecan mucho, y son enemigos del cerebro y de los ner-

(1) *Vina aquosa* (alba) *exiguum præbent corpori alimentum.* Galen. coumt. 18 lib. 3 de vict. rat. in morb. acutis.

vios. De estos vinos hay muchas especies, como son los de Candía, los de Malvasía, los del Rhin, y varios otros de España y Francia.

La consistencia de los vinos tambien varía; pues unos hay grasos, otros sueltos, y otros de una consistencia media. Los gruesos contienen mucha azúcar y mucho tártaro, son muy nutritivos y tónicos; pero no se digieren con facilidad, por lo que convienen solo á los sugetos robustos y á los trabajadores. Los vinos sueltos nutren ménos que los gruesos, pero se digieren mejor, y convienen á la gente de gabinete, y á los que viven una vida sedentaria. Los vinos de consistencia media participan de las qualidades de los dos precedentes, y son los que se usan generalmente á todo pasto.

Los vinos se diferencian tambien por su sabor; pues los hay dulces, los quales contienen gran cantidad de azúcar y de alcohol, y se llaman vinos generosos; y para hacerlos, basta solo que el mosto de que se han de hacer contenga gran cantidad de azúcar; de modo que quede una gran parte de ella despues de haber fermentado completamente.

En los paises calientes, donde las

uvas son muy dulces, tales como las moscateles, no se necesita mas para hacer vino generoso, que para hacer qualquier otro vino; mas para darle mas fuerza, y hacer que salga mas dulce, ponen al sol las uvas ántes de exprimirlas. En otros paises ponen á cocer el mosto hasta que se espesa y toma la consistencia de xarabe, y llaman á los vinos que despues resultan vinos cocidos (*vina carena*) á los que echaban los antiguos varios aromas; y es de creer que los (*vina myrrhina*) de los antiguos tomaban esta denominacion por estar aromatizados con mirra. Este último procedimiento no altera al mosto, con tal que no sea su calor mayor que el que tiene el agua hirviendo, consiguiéndose por dicho procedimiento disipar el agua superabundantemente de vegetacion, dexando mas concentrada la materia azucarada.

Los vinos generosos son muy nutritivos y fortificantes, mantienen al vientre libre, son amigos de los pulmones, favorecen á la expectoracion, y convienen á los flacos y á los que tienen tos.

También se hace vino dulce deteniendo la fermentacion del mosto ántes que se haya convertido en alcohol toda la azúcar; pero, aunque dulce y agradable, es-

tá siempre turbio, es muy laxânte y flatulento, excita la sed, y no conviene, ni á los que tienen obstrucciones, ni á los biliosos, ni á los que padecen con freqüencia fiebres intermitentes (1).

Hay tambien vinos ácidos, lo que depende de que no se ha hecho bien la fermentacion, ya sea por haberse hecho en poco tiempo, ó por haber tardado mucho, formándose en uno y otro caso cierta cantidad de vinagre. Si la fermentacion se ha hecho debidamente, el vino no se convierte en vinagre, sino á puro tiempo. Los vinos ácidos nutren poco, producen flatos, irritan al estómago é intestinos, y ocasionan diarrheas. Los que empiezan á picarse producen ágrios, cólicos y fluxos de vientre.

Quando las uvas se cogen sin madurar, como sucede en los años frios y lloviosos, el vino que de ellas resulta es áspero, y lo mismo sucede quando el mosto ha fermentado con lentitud. Estos vinos son astringentes y poco espirituosos, ingratos, dificiles de digerir, poco nutritivos, productores de flatos y despeños, y en en una palabra, de mala calidad.

(1) *Hypp. de Vict. rat. in morb. acut.*

Maupin ha propuesto el modo de mejorar estos vinos, que consiste, ó en condensar el mosto por medio de la evaporacion, ó en hacer que fermente con prontitud y debidamente, echando en las cubas que contienen mosto porciones de él, bien caliente; pero de modo que lleguen al fondo de la cuba; para lo que puede usarse de un embudo grande con un tubo tan alto como la cuba, tapando ó arropando despues la cuba con mantas, y haciendo que el sitio en que está fermentando la cuba conserve por medio de estufas un grado de calor considerable. Estos procedimientos no dexan de surtir buen efecto; pero lo mismo, y con mas seguridad se consigue con echar al mosto la cantidad de azúcar que le falta.

Hay otros vinos que tienen unido al principio espirituoso otro algo ácre y amargo, y algun tanto estimulante de la lengua y del paladar. Estos vinos emborrachan con facilidad, y dañan á los sanguíneos, á los biliosos, á los jóvenes y á los viejos; pero son útiles á los pituitosos; pues desecan mucho, estriñen, detienen la expectoracion, y ocasionan sueños tristes y lúgubres.

El aroma tambien diferencia á los vi-

nos: son buenos los que tienen un olor agradable y parecido al de la frambuesa, y reparan con prontitud las fuerzas, ayudando á la digestion de los alimentos; por cuya razon convienen á los viejos, á los débiles, y á los languidos; pero es de advertir que son los que mas pronto emborrachan, y los mas estimulantes, por lo que se deben usar con moderacion. Los que tienen un olor desagradable, ó porque se han alterado, ó porque le han tomado de la vasija, ó porque se les ha echado alguna substancia olorosa, son dañosos, y no deben usarse. Los vinos azufrados no son sanos, por razon del ácido sulfuroso que contienen; tales son los mas de los vinos de Alemania, á quienes echan azufre para conservarlos: esta substancia detiene la fermentacion, no alcoholizándose la azúcar, sino despues de pasado mucho tiempo. Estos vinos desecan mucho, dan sed, y son enemigos del estómago y de los nervios. Los vinos que no tienen algun aroma son floxos, no se digieren con tanta facilidad como los que le tienen, y restauran poco á poco las fuerzas.

Las qualidades de los vinos varían tambien, segun el tiempo que tienen. Se llama vino nuevo el que tiene tres ó

quatro meses; pero este casi conserva todas las qualidades del mosto, por no haberse aun precipitado todas las heces: estos vinos tienen mucha cantidad de azúcar, como que la fermentacion no ha tenido tiempo de convertirla en alcohol; y esta es la razon de ser muy nutritivos; pero poco espirituosos. Digiérense con dificultad, y se desprende de ellos en las primeras vias gran cantidad de ácido carbónico, que distiende al estómago é intéstinos, y producen inquietud y desazon en el sueño; pero es falso que ocasionan cálculos en los riñones y en la vexiga. Quando el vino no tiene mas de los quatro meses se le llama vino del año, el que va siendo mejor á proporcion que va teniendo mas tiempo, hasta llegar á tener un año, que es quando se puede beber sin riesgo. Los vinos añejos son mas generosos, mas tónicos, pero ménos nutritivos que los precedentes: fortifican al estómago, y restauran prontamente las fuerzas; pero emborrachan con facilidad, y son muy irritantes, por lo que conviene beber poca cantidad, y aun aguada. Los mejores vinos son los que ni son muy nuevos, ni muy añejos, es decir, los que tienen dos, tres ó quatro años; pues si tienen mas años se ponen rancios

y pierden su fuerza y qualidades, ó bien se ágrian ó se enmohecen.

El terreno influye en gran manera en las qualidades de los vinos. Los antiguos y modernos han mirado siempre al de Chipre como uno de los mas deliciosos y exquisitos, el qual es muy tónico y estomacal, y muy conveniente á los débiles. Si se usa con sobriedad es muy saludable; pero por desgracia nuestra, rara vez llega á nosotros sin estar adulterado.

El vino de Candia (*vinum creticum*) ha sido celebrado, y con razon, entre los Griegos; pues es uno de los mejores vinos, principalmente el moscatel y el malvasía, no diferenciándose estos dos sino en que para hacer el segundo se cuece el mosto. El vino de Candia no es inferior al de Chipre, y posee las mismas qualidades.

El vino de Lango ó de Sranchio (*vinum coum*) es muy dulce y agradable; tiene un olor fragrante, y se diferencia poco de los de Chipre y Candia.

El vino de Scio (*vinum chium*) es muy estimado: el de Metelin (*vinum lesbium*) es comparable al néctar; pero rara vez se ve en estos paises.

Los vinos de Hungría son tambien muy buenos: el mas estimado es el To-

kai (*vinum takaviense*) y es tan bueno como el de Canarias, y es mas seco y ménos dulce que los demas vinos generosos. Este es un vino medio generoso, cuyo sabor es semejante al del vino de España mezclado con buen vino de Champagne. Las uvas de que se hace dicho vino son muy dulces, y maduran perfectamente en Hungría. Quando el otoño es seco se las dexa en la cepa hasta el mes de Diciembre, pero si es húmedo se hace ántes la vendimia, poniéndolas despues al calor para que acaben de madurarse; con cuyo procedimiento se saca de ellas un mosto muy dulce, que despues se convierte en un excelente vino. El célebre Macquer dice, que en qualquiera parte de Hungría se pueden hacer vinos semejantes al de Tokai, con tal que se observe lo siguiente: primero, beneficiar uvas muy dulces: segundo, guardar las uvas hasta que se maduren completamente, para que así sin perder nada de azúcar, pierdan parte de su agua de vegetacion; el tiempo que necesitan para madurar completamente despues de cogidas, es un mes poco mas ó ménos. El resultado de esta operacion se consigue tambien, y con mas prontitud evaporando parte del agua del mosto por medio del fue-

go: tercero, hacer que fermente el mosto con lentitud.

El vino Albano (*vinum Albanum*) es sin duda ninguna uno de los mejores de Italia. Los antiguos le estimaban mucho, y no cede en bondad al de Falerno; bien es verdad que en el dia no es tan fuerte y espirituoso como era ántes: es bastante dulce, no se sube á la cabeza, se digiere con facilidad, y es muy nutritivo y tónico. Los vinos mas estimados de Italia, y que se acercan en bondad al vino de Albano son los de Monte-fiascone en la Toscana; los moscateles de Florencia, el de Marciminien en el estado de Venecia; los de Nápoles, de Tarento, de Falerno y de Siracusa. Acaso habrá en Italia otros vinos, cuyo mérito sea superior á los referidos, mas por acá no se conocen.

Los vinos de España son generalmente muy estimados, principalmente el vino de Malaga (*vinum Malacense*) el que es muy unctuoso, y se conserva por mucho tiempo; es muy nutritivo y fortificante, por lo que conviene á los viejos, á los débiles y convalecientes; pero debemos advertir que se vende mucho hidromel vinoso con el nombre de vino de Málaga.

El vino de Alicante (*vinum Alonense*) es algo roxo y espeso; pero muy agradable, nutritivo y estomacal. Los vinos de Xerez y el tintilla de Rota no son inferiores al de Alicante. El vino de Canarias es ligero y de dura; hácese del mosto cocido de una especie de uva moscatel que se cria en dichas islas. El de la isla de la Madera es tambien excelente. En general todos los vinos de España é islas dichas son generosos, aguantan mucho tiempo, son muy agradables, muy nutritivos y fortificantes; mas su uso no conviene á los de constitucion biliosa é irritable; de todos modos se deben beber en corta cantidad (*M*).

Los vinos de Alemania tienen qualidades muy diversas de las de los vinos precedentes. Los del Rhin, llamados así porque las uvas se crian á orillas de dicho rio, son dulces; pero conservan siempre alguna acidez. Convienen á los

(*M*). El autor hace solo mencion de estos vinos generosos, mas los hay tambien excelentes para todo pasto: tales son en Castilla la vieja el vino blanco de la Nava, de la Seca y de sus cercanías, y el tinto del Barranco, en donde hay tambien excelente vino moscatel; y en Castilla la nueva el vino tinto de la Alcarria y de la Mancha, que es de quien se surte Madrid, siendo el mas estimado el de Valdepeñas. Tambien hay buen vino moscatel en las cercanías de Madrid.

biliosos, á los sanguíneos y á los escorbúticos. Los vinos de Mosela y de Mein tienen con corta diferencia las mismas qualidades que los del Rhin.

Los vinos de Borgoña son los mas exquisitos de la Francia. Quando son nuevos son algo ásperos; pero con el tiempo pierden su aspereza, y se ponen dulces. Son tónicos y muy nutritivos, amigos del estómago, y no se suben á la cabeza. Los vinos de *Chambertin* y de *clos Vougeot* son los que tienen mas fama, á los que se siguen los de *Nuits, de Tonnerre y de Beaune.*

Los vinos de Leon, principalmente los de *Condrieux*, son tambien muy generosos y dulces, y se conservan mas que los de Borgoña. Los de Champagne son ligeros, calientes, dulces y algun tanto ácidos, tienen un olor agradable, emborrachan con facilidad, y promueven la orina. Los vinos de Burdeos, principalmente los de Grave y de Pontac, son algo ásperos, pero agradables, nutritivos, y tan embriagantes como los precedentes. Los vinos de Orleans son generosos y estimulantes, emborrachando con facilidad, y no adquiriendo toda su bondad hasta tener dos años, y se conservan por cinco ó mas años. Los vi-

nos de Anjou sobre todo los blancos son dulces, espirituosos, muy nutritivos y de mucho aguante.

A los vinos dichos se siguen en bondad los que se cogen en las inmediaciones de Franche Conté, entre los quales hay varios tan buenos como los de Borgoña. Ademas de los excelentes vinos que se cogen en los departamentos de Jura y de Doubs, como son los de Salins, de Arjures, de Bian, de Mercuro, &c. hay varios otros que no son ménos agradables y provechosos. Los vinos blancos de Chateau Chalons y de Arbois tienen, y con razon, gran reputacion. Los vinos del departamento de la alta Suavia son tambien excelentes, principalmente los de San Julian y los de Morea. Los vinos de Poitou son blancos, floxos, algo astringentes, y aun ácidos, y se parecen á los del Rhin. Los vinos de Paris tienen poco gusto, y se estiman muy poco; bien que á los mas los falsifica la insaciable codicia de sus tratantes.

Los departamentos meridionales de Francia producen vinos generosos y muy agradables. Estimase con preferencia el de la Hermite, que es muy agradable y estomacal, aunque algo aspero. El de

Corte-rotie no es inferior al precedente; y ámbos se halían en el Delfinado. Los vinos moscateles de Frontiñan, de Lunel y de Tuvel se estiman mucho: los vinos de Perpiñan ya sean tintos ó blancos, son los mejores del Languedoc; pero es preciso beber muy poco, pues se suben á la cabeza, y convienen á los pituitosos, á los que digieren con dificultad, y á los que tienen débil el estómago: los vinos de Provenza son muy nutritivos y emborrachan con facilidad, por lo que no se deben usar sino aguados: los mas nombrados son los de Marque y Gemenos junto á Tolon: los de Barbantana y de Caux junto á Arles: los de Ries, de Roquevaire de Aubagne y de Cante perdrix; los vinos blancos de Casis, de Margniane, y de Canes; y los moscateles de S. Lorenzo, de la Ciotat y de Cuers. Todos los vinos referidos son muy agradables y restablecen prontamente las fuerzas; pero se deben usar poco y con moderacion; convienen á los viejos, á los convalecientes; y á los achacosos y valetudinarios.

Hablando en general, aquel es el vino mas grato y saludable que ha perdido mas tartaro por medio de la fermentacion, de modo que se puede asegurar, que la superioridad del vino añejo respecto del

nuevo, pende de que aquel ha perdido parte del tártaro que tenia quando era nuevo; y la calidad del vino pende principalmente del modo de hacerse la fermentacion: para hacer buenos vinos es preciso saberse aprovechar de aquel tiempo en que conviene trasegarlos desde la cuba á los toneles, pues de lo contrario fermentarán mas de lo que deben fermentar, y no se conseguirán vinos de buena calidad.

En la fermentacion vinosa se deben distinguir dos tiempos: en el primero se enturbia el líquido, y se pone tumultuoso, y es el tiempo en que fermentan las mas de las substancias capaces de fermentar: esta primera fermentacion se va disminuyendo insensiblemente por quanto se va formando el alcohol, y aun se la debe suspender de intento, si continua con fuerza, principalmente en los vinos secos. Sosegada la fermentacion, cesa el movimiento tumultuoso del líquido, el vino se pone claro depositándose las heces ó substancias que le enturbiaban en el fondo de la cuba; las quales no son otra cosa que las pepitas y hollejos de las uvas mezclado todo con tártaro y sulfate de potasa, la que no dexa de contener algun alcohol, pues se saca de ellas aguar-

diente por medio de la destilacion: no porque haya cesado el movimiento sensible del líquido, ha cesado enteramente la fermentacion; pues esta se continua, bien que de un modo lento, sucesivo y casi insensible mas ó ménos tiempo, segun es grande ó pequeña la cantidad de materia que quedó por fermentar en el primer tiempo, y este es el segundo periodo de la fermentacion, la que podemos llamar insensible.

El efecto de esta segunda fermentacion es, aumentar la cantidad de alcohol, separar el tártaro, formándose un segundo sedimento, que se adhiere á las paredes de los toneles: como el sabor del tártaro es desagradable, es claro que esta segunda fermentacion, puesto que aumenta la cantidad de alcohol, y separa del vino una gran porcion de tártaro, le hará mas generoso y mas grato al paladar.

Pero en tanto perfecciona al vino la fermentacion segunda, en quanto se ha hecho con regularidad la primera, y se la ha contenido á tiempo; pues si se la ha contenido ántes del tiempo regular, se habrá formado poco alcohol, y habrán quedado mas partes por fermentar de las que debian quedar, las que fermentarán despues en las vasijas en que se

conserve el vino de un modo mas ó ménos tumultuoso, segun que se contuvo á la primera con mas ó ménos anticipacion; por cuya razon se enturbian todos los vinos en quienes no se ha hecho bien la primera fermentacion, y si se les embotella, estallan á la vasija por razon del ácido carbónico, que se desprende con abundancia durante la fermentacion: de todos estos fenómenos tenemos un exemplo en los vinos espumosos, quales son los blancos de Champagne y de Artois.

Los vinos hacen espuma quando se ha contenido ó sofocado la primera fermentacion, sin haberse alcoholizado toda la parte azucarada; en cuyo estado si se embotellan y tapan, hacen saltar con estrépito al tapon, y si este está bien introducido, de modo que no puedan hacerle saltar, dan un estampido al quitarle artificialmente, llenando á los vasos de espuma: su sabor es mucho mas vivo y punzante que el de los demas vinos: todos estos efectos se deben al gas ácido carbónico, que se desprende durante la fermentacion que se efectua en las botellas cerradas, y que se hallaba interpuesto entre las partes del fluido. Luego que se ha desprendido enteramente todo el gas, dexan los vinos de ser espu-

mosos, perdiendo tambien su sabor.

Estos vinos carecen de qualidades que les hagan recomendables para que se usen á todo pasto, por lo que se deben usar muy rara vez.

El vino que ha fermentado mas de lo que debia fermentar, aun se empeora mucho mas que el que ha fermentado poco; pues como la naturaleza de todo cuerpo capaz de fermentar, es continuar su fermentacion luego que se ha principiado una vez, hasta llegar á la putrefaccion mas completa, sucede, que concluida la fermentacion vinosa, empieza inmediatamente la acetosa, la que se hace con lentitud quando el vino está en vasijas bien tapadas y en sitios frescos; pero si las vasijas no estan bien tapadas, y el sitio es caliente, no tarda mucho en convertirse en vinagre todo el vino, cuyo mal no tiene remedio ninguno, pues el vino que ha principiado á picarse continúa hasta hacerse vinagre. Debemos tambien advertir, que aun quando á la primera fermentacion se la haya detenido á su debido tiempo, se agria sin embargo el vino por razon del calor, y de la comunicacion con el ayre externo, de modo que aquel que se hubiera conservado, si se le hubiera tenido en un sitio fresco,

se ágria á veces con suma prontitud en una mala bodega, y en vasijas mal tapadas, principalmente en el verano: como las buenas bodegas estan mas calientes en el invierno que el ayre admosférico, conviene para conservar el vino, sacarle de ellas á principios de dicha estacion, para que sufra sus frios.

Aun sufre el vino otras alteraciones debidas á la continuacion de la primera fermentacion, como son el cortarse, ponerse mucilaginoso, &c. cuyos pormenores debemos omitir, por no ser objeto de la materia que tratamos.

Despues que se trasiega el vino, se echa á la casca cierta porcion de agua, y se la pone en la prensa para acabarla de sacar el xugo que la ha quedado, del que se saca un vino llamado por los latinos *lora*, *posca*, *vinum secundarium*, y por nosotros revino, cuya bebida no aguanta mas que tres ó quatro meses; es poco saludable, contiene poco alcohol, la beben solo la gente pobre, ocasiona cólicos y perturba la digestion.

El aguardiente (*aqua vitæ*) se saca por medio de la destilacion de quantas substancias han sufrido la fermentacion vinosa, como son el vino, la cerbeza, la cidra, el hydromel vinoso, &c.: su sa-

bor es fuerte, y su olor vivo y suave; es muy combustible, de modo que arde luego que le toca un cuerpo encendido. Compónense de agua, de alcohol, y de un poco de aceyte, el que le quita la transparencia en el acto mismo de la destilacion, y el que le pone amarillo con el tiempo, y por eso los aguardientes añejos tienen dicho color, bien es que tambien le deben en parte á una materia extractiva que contienen las maderas de los toneles, la que llega á ser disuelta por el aguardiente.

El alcohol ó espíritu de vino se saca destilando al aguardiente: quando está puro pesa muy poco, como que el espacio que ocupa una onza de agua destilada, se llena con seis dracmas, y dos escrúpulos de alcohol: es blanco, transparente, muy volátil y muy combustible; su olor es vivo y agradable, y su sabor acre y estimulante: toma el estado gaseoso á los 64 grados de calor; se inflama con tal que se le aplique fuego, sea la que quiera su temperatura, resultando de su combustion mucha agua y ácido carbónico, pero poco humo: la llama que hace es blanca en el centro, y azul en la circunferencia. La cantidad de agua que resulta de la combustion del alcohol,

es mayor en peso que la del alcohol quemado; lo que prueba que el hidrógeno es el principio de que mas abunda el alcohol. Si se mezcla un poco de alcohol con agua y se inflama á dicha mezcla, quedará necesariamente un residuo, el que precipita al agua de cal; y esto indica que el alcohol contiene carbono, y así no es de extrañar que se forme ácido carbónico en la combustion del alcohol.

El aguardiente y el alcohol son la base de todos los licores, que no son mas que estas dos substancias aromatizadas y endulzadas. Algunos hay que prefieren el aguardiente á los licores.

El uso de los licores es sumamente perjudicial, por lo que se les ha llamado venenos lentos; sin embargo quando se toman con moderacion, pueden ser útiles á la salud, principalmente á la de aquellos que padecen flatos y que digieren con trabajo; pero si se toman con exceso y contínuamente producen efectos terribles en la economía animal; pues ademas de la borrachera que es el mas malo de todos, dan márgen á varios otros males tanto fisicos como morales, que como hemos dicho, abrevian la vida haciendo al hombre brutal.

Tambien se usa del aguardiente para

confitar y conservar la fruta; y en el dia le han dado en usar, para mal nuestro, como condimento.

La cerveza (*cerevisa*) es una bebida vinosa que se hace de cebada ú otra semilla gramínea, y del lúpulo con el intermedio del agua, para que puedan fermentar. De esta bebida usan mucho los pueblos del norte, en donde no hay uvas: para hacerla se ponen dichas semillas en estado de *malt*, lo que se consigue del modo siguiente: primeramente se humedece la cebada ó qualquiera otra semilla hasta que se hincha, y en este estado se la pone al sol ó en un lugar templado para que germine, ó lo que es lo mismo para que se entallezca. Luego que se advierte que ha salido ya el tallito, se contiene á la germinacion tostándola ligeramente, cuya operacion se practica haciendo descender á la cebada por un canal inclinado y medianamente caliente. Esta tostadura destituye en parte la viscosidad de la fécula, que se halla unida con el azúcar en todas las semillas cereales que han germinado; hecho esto se muele la cebada ó la semilla de que se haya usado, y á la harina es á lo que se llama *malt*. El azúcar de dicha harina se extrae por medio del agua, se pone á evaporar el líquido hasta cier-

to punto, cociéndole en calderas, despues se le añade alguna planta amarga y agradable, como lo es el lúpulo (1), para dar mejor sabor á la cerveza, y para que se conserve mejor; por último se pone el líquido en toneles y se le dexa que fermente y se le trasiega luego que se cubre de espuma, pues en este caso ya se ha concluido la fermentacion vinosa.

Se prefiere la cebada á qualquiera otra semilla para hacer cerveza, porque es la que germina mejor, y la que da mayor cantidad de azúcar.

La cerveza será tanto mas fuerte quanto mayor sea la cantidad de azúcar disuelta en agua, y quanto mejor se haya hecho la fermentacion. La infusion del *malt* no fermenta con tanta facilidad co-

(1) El lúpulo ú hombrecillo es una planta cuya flor comunica á la cerbeza su principal fuerza y sabor: llámasele *(cepa del norte)* porque en dichos paises, en donde apénas se bebe otra cosa que cerveza, hacen sus habitantes que se enrede y suba por estacas, como lo hacen nuestras parras. La cerveza de agenjos no solo es desagradable, sino tambien dañosa, y es la que mas emborracha de todas las cervezas; el olor solo de esta planta perturba nuestras ideas, y aun emborracha. La embriaguez producida por la cerveza de agenjos es furiosa y violenta.

mo el zumo de las frutas, por lo que se la aviva echándola espuma de otra cerveza que esté fermentando. La cerveza tiene, lo mismo que el vino, dos fermentaciones, una tumultuosa y visible, y otra lenta é insensible; pero jamas llega á tener la perfeccion del vino; pues siempre contiene cierta cantidad de fécula, la que la hace mas nutritiva que lo es el vino, pero tambien aguanta ménos, y se ágria con mas facilidad en el estómago, y con particularidad sino ha fermentado lo bastante: ademas de que la viscosidad del mal, ni por la tostadura, ni por la fermentacion se destruye enteramente.

La cerveza es una bebida muy saludable y nutritiva, pero ménos espirituosa que el vino; por consiguiente debe calentar é irritar ménos; sin embargo se la debe usar con moderacion. En los paises del norte pinta mejor que en ninguna otra parte, y es tambien la mejor, siendo muchos mas los que beben cerveza que los que beben vino, y todos son hermosos, bien hechos, altos, fuertes y robustos; cuyas propiedades las deben á su clima y no al uso de la cerveza, como han creido algunos. La cerveza que se hace por el mes de Abril aguan-

ta bastante y todas son antisépticas, principalmente la que tiene espuma, por razon del ácido carbónico que de ellas se desprende: úsase con utilidad en el escorbuto y en las fiebres biliosas con tendencia á la putrefaccion.

La buena cerveza es clara, tiene buen color y sabor, y está bastante limpia, y no debe ser ni muy nueva, ni muy añeja: hay estómagos que no la pueden llevar aunque tenga las dichas circunstancias, pues les produce flatos y cólicos: se digiere con dificultad y produce inflaciones de vientre é hipocóndrios: si es muy nueva y se bebe inmoderadamente, suele producir una gonorrea falsa que se cura con aguardiente ú otro licor. Quando la cerveza está agria y corrompida no se debe beber.

El hidromel vinoso (*hydromel vinosum*) no es mas que la miel disuelta en agua, que ha sufrido la fermentacion vinosa para hacer buen hidromel vinoso (1), se coge miel blanca, se la echa en una caldera y se la deslie en igual cantidad de agua en peso que de miel: á esta disolucion se la evapora poniéndola al fue-

(1) Diccionario de Quimica de Macquer, t. 2. p. 460.

go, quitándola la espuma hasta que está á prueba de huevo, que es lo mismo que decir hasta que no se unda el huevo. En esta disposicion se cuela el líquido, se le pone en tinaja, torel, &c. en un sitio cuya temperatura pase de los 28 grados del termómetro de Reaumur, y se tapan con un lienzo; hecho esto viene la fermentacion, que dura dos ó tres meses, al cabo de cuyo tiempo se hace insensiblemente: ínterin está fermentando ó cociendo el hidromel es necesario rellenar la vasixa en que fermenta, pues parte de él se va durante la fermentacion en forma de espuma.

Luego que cesan los fenómenos de la fermentacion, se llevan los barriles ó tinajas á la bodega, se les tapa bien, y se les dexa por espacio de un año, y despues se embotella al hidromel; el qual si ha salido bien hecho, es un vino generoso, muy agradable, cuyo sabor es parecido al del vino de España; bien es verdad que conserva por mucho tiempo el sabor de la miel, pero al cabo le pierde.

Para avivar qualquiera fermentacion, sea del hidromel, ó de qualquier otro vino generoso, no hay mas que echar al líquido espuma de cerveza, y mas quan-

do no sea el fin sacar vinos generosos, sino disponer á aquel líquido para sacar de él aguardiente ó alcohol por medio de la destilacion.

El hidromel tiene las mismas qualidades que el vino, y no es perjudicial si se usa con moderacion, es la principal bebida de la Lithuania, de la Polonia y de la Moscovia. Recomiéndanle en las tisis pulmonares, porque la miel favorece á la expectoracion, conviniendo principalmente á los pituitosos. El hidromel nuevo ocasiona náuseas, cólicos y fluxos de vientre.

La cidra (*pernaceum*) es el zumo fermentado de las manzanas; es dulce y un poco picante. Las qualidades de la cidra varian segun la clase de manzanas de que se ha hecho, y el modo que ha tenido de fermentar su zumo. La cidra de Normandía aguanta dos ó tres años, y produce los mismos efectos que el vino, bebida con exceso; pero la borrachera que produce es mas larga y peligrosa que la del vino. Por lo demas es una bebida muy sana y nutritiva quando ha fermentado bien; pero es dañosa quando es nueva ó recien hecha, por no haber depositado todas las heces: produce el cólico vegetal con varios otros males, fre-

cuentísimos en los paises donde se bebe con freqüencia. Huxhan aconseja que se provisionen de ella los navíos quando se tiene que hacer un viage largo para precaver con su uso el escorbuto.

El vino de peras (*piraceum*) se prepara del mismo modo que el de cidra, teniendo las mismas qualidades, solo que es algo mas espirituoso.

CAPITULO VII.

Del café y del té.

El café (*caffetum*) es la baya de una especie de jazmin, originario de la alta Etiopia, que se halla en el dia en las dos Indias, y del que se hace una bebida muy usada en el dia, despues de haberle tostado y molido. En otro tiempo se tostaba mucho el café, y contraia un gusto ácre y empireumático; pero en el dia se tuesta ménos, ni se le hace hervir tanto como ántes. El café por infusion se prefiere al hervido, porque así sale mas fuerte y balsámico, y no se necesita tanta cantidad, ni pierde las partes volátiles, que son las que le dan sus qualidades principales, ni tampoco se pone amargo, como sucede si se le hace hervir. Tambien sucede que quando el café se ha hecho hir-

viéndole, se puede volver á sacar otra segunda bebida que es bastante ácre; pero si se ha hecho por infusion, y se quiere sacar segunda bebida, sucede que ésta ni tiene fuerza, ni casi sabor. Para hacer el café por infusion se le echa agua hirviendo, dexándole reposar un quarto de hora.

El café excita la accion del estómago y de los nervios, impresionando manifiestamente al sistema de la circulacion; pues se acelera el pulso y las secreciones: aleja al sueño, favoreciendo á la disolucion de los alimentos en el xugo gástrico, y ayudando á la digestion. Conviene á los sugetos gordos, y á los que viven una vida ociosa y sedentaria, á los literatos, á los de constitucion pituitosa, á los que padecen asma húmeda, y en casos de debilidad y atonia disipa la embriaguez: es contrario á los jóvenes, á los de temperamento sanguíneo, á los bilicsos, á los atrabiliarios, á los flacos y á los de fibra rígida é irritable, á las mugeres que abortan con facilidad, á las que padecen flores blancas, y á las histéricas; pues irrita á los nervios, se aumenta su movilidad, produce temblores, y aun paralísis, y ocasiona á algunos erisipelas y eflorescencias. Algu-

nos Médicos piensan que el uso inmoderado que en el dia se hace del café, es la causa de las freqüentes apoplexías y afecciones soporosas que en el dia se experimentan (1). Sea de esto lo que quiera, lo cierto es, que su uso contínuo es perjudicial; pues su aceyte amargo y aromático, afectando contínuamente á las fibras del estómago las destruye su tono. Si se toma, rara vez alegra, aguza al ingenio, aviva á la imaginacion, digiérese con facilidad, y se disipa la pesadez de la cabeza, que es efecto de algun vicio de la precedente funcion. La leche mezclada con la infusion del café disminuye algun tanto su qualidad irritante, pero no la destruye. Esta mezcla es, segun varios Médicos célebres, muy perjudicial á las mu-

(1) Se cree comunmente que un Arabe llamado *Chadely* fue el primero que usó del café con el fin de quitarse una modorra contínua, que le impedia entregarse debidamente á la oracion nocturna. Despues le imitáron sus *Derviches* y demas gente religiosa, los que conociéron prontamente que dicha bebida purificaba la sangre agitándola dulcemente, y que disipaba toda pesadez de estómago, dando alegría al alma, y despues la adoptáron los que no tenian necesidad de estar en vela. Desde las orillas del mar roxo pasó á Medina y á la Meca, extendiendola los peregrinos por todos los paises Mahometanos.

Hist. filos. y polit. tom. 2 lib. 3 pag. 61.

geres y al uso de ella, atribuyen en gran parte las flores blancas, las úlceras de la matriz, y varios otros males de esta víscera, que se han hecho muy freqüentes en nuestros dias, diciendo que debilitando la accion del estómago, induce simpáticamente la atonia en los vasos uterinos.

El té (*thea*) es un arbusto muy comun en la China y en el Japon, cuyas hojas despues de tostadas sirven para hacer la infusion que ayuda á que se haga la digestion. Los Chinos usan comunmente de esta bebida; y se cree que no fué el capricho quien introduxo su uso; pues en la China son las aguas muy desagradables é ingratas, y seguramente no hay cosa mejor que el té para corregirlas, é impedir sus malos efectos. Despues se le hàn atribuido otras virtudes, de las que hay algunas que constan por la experiencia, como la de ayudar á la digestion y disolucion de los alimentos en el xugo gástrico, y la de promover la transpiracion. A pesar de esto, no dexa de tener algunos inconvenientes el uso habitual del té; pues segun Smith la infusion de las hojas del té estando verdes destruyen la sensibilidad nerviosa, y la irritabilidad muscular.

El té verde destilado por el Doctor Letsom, le ha dado una agua olorosa y muy narcótica, y esta es la razon sin duda que tienen los Chinos para sacarle mucho ántes de usar de él, tanto que suelen tenerle guardado dos ó tres años. La observacion ha hecho ver tambien que no pierde la propiedad narcótica ínterin tiene olor. Los Ingleses y Holandeses le usan mucho, siéndoles acaso muy útil por razon de la mucha carne que comen y medio cruda, ó bien no siéndoles perjudicial por razon de que la costumbre es capaz de hacer nula su accion, y aun los estímulos mas enérgicos; pero lo cierto es que padecen muchas enfermedades nerviosas. Conviene el té en indigestiones; da alegría como todos los narcóticos. Usado con exceso produce debilidad en los órganos digestivos, irritaciones en el sistema nervioso y temblores. El té llamado *Bohea* es mas narcótico, y de consiguiente mas dañoso que el té verde.

CAPITULO VIII.

Reglas dietéticas.

La mala qualidad de alimentos y de las bebidas, como tambien la intempe-

rancia (1). Son las fuentes inagotables de las enfermedades que padece el hombre. El estado bueno ó malo del cuerpo, la armonía ó el desórden de sus funciones, penden en gran parte del régimen. Hablando con propiedad, no hay mas que un alimento (2) que consta de muchas especies, siendo muy dificil determinar las que convienen á cada individuo; pues vemos que hombres, al parecer, de una misma constitucion, y baxo unas mismas circunstancias, no se afectan de un mismo modo, ni experimentan los mismos efectos con substancias alimenticias semejantes; por lo que la experiencia solo es quien puede darnos á conocer las que son útiles ó dañosas á cada individuo (3). Con efecto, el sentido gástrico, y la potencia disolvente de los xugos diges-

(1) La glotonería, dice un filósofo, es el vicio de los corazones insensibles, la alma de un gloton está toda en su paladar, y parece que no ha nacido sino para comer, no hallando en su necia estupidez otro lugar mas digno que la mesa, ni sabiendo juzgar sino de los manjares.

(2) *Alimentum unum, & species ejus multæ*. Hypoc. lib. de alimento.

(3) Las señales para conocer qué alimentos digiere uno bien despues de comidos son, un calor suave en el cútis, algun aumento en el pulso, ninguna alteracion de cabeza, respiracion libre, carencia de flatos y regüeldos, y una sensacion de placer en todos los órganos.

tivos no son los mismos, ni aun en sugetos al parecer de un mismo temperamento; pues el alimento que es saludable para uno, es para un otro un veneno (1). Ademas de que no siendo siempre unas mismas las circunstancias de la vida, tampoco lo son el ser todo del estómago, y la qualidad disolvente de su xugo; así vemos que el que digiere hoy bien ésta ó la otra substancia, mañana ya se le resiste, y digerirá bien otro alimento, aunque sea muy dificil de digerir, sin causarle la menor incomodidad, con tal que le apetezca. Luego debemos consultar en la eleccion de los alimentos y bebidas al apetito mas ó ménos vivo que se tiene de ellas; por consiguiente no se pueden establecer reglas generales sobre este punto, por ser infinitas las excepciones que tendrian que hacerse, no solo por razon de los varios estados en que se halla el sistema, sino tambien por razon de la costumbre, la que ha hecho á veces necesario el uso de alimentos poco saludables,

(1) *Nullum alimentum universali titulo salubre dici potest; & qui rogat quodnam sit salubre alimentum idem facit, ac si quæreret, quis nam sit ventus secundus, non cognito itinere.* Vansvvietem in aph. Boerhaav. tom. 1 pag. 55.

segun observó ya Hipócrates (1).

No es posible determinar con exactitud la cantidad de alimentos que necesita cada individuo; pero en general podemos decir con Hipócrates (2), que los hombres de mediana edad, y que los viejos. Los primeros aguantan con mucha dificultad el estar mucho tiempo sin comer, porque sus fuerzas expansivas estan dirigiéndose sin cesar desde el centro á la circunferencia, y sus digestiones se hacen con prontitud, y tanto mas quanto mas incremento va tomando el cuerpo (3):

(1) *Paulò detesior, & potus & cibus, jucundior autem eligendus potius quam meliores quidem, sed ingratiores.* Aph. 38 sec. 2. *A multo tempore consueta etiamsi fuerit deteriora, insuetis minus turbare solent: oportet igitur etiam ad insolita mutare.* Aph. 50 sec. 2.

(2) *Senes facilimè jejunium ferunt, secunda ætate consistentes: minimè adolescentes, omnium minimè pueri, ex bis autem qui inter ipsos sunt alacriores.* Aph. 13 sec. 1.

(3) La hambre no se siente en todos los instantes en que el estómago está vacío, sino solo, como ha dicho muy bien Bordeu, quando las fuerzas se han dirigido hacia la circunferencia del cuerpo, y el estómago se halla desprovisto de ellas, y á punto de caer en una especie de desfallecimiento.

La digestion de los alimentos no se debe solo considerar como una operacion química; pues es tambien el resultado de un trabajo orgánico al que concurren las demas partes de nuestro cuerpo, para convencerse de esta verdad, basta observar lo que sucede quando hay hambre, y quando hemos acabado de comer. En el primer caso se experimentan

en invierno se come tambien mas que en qualquiera otra estacion (1), porque el frio concentra la accion en lo interior adonde se dirige tambien el afluxo de los humo-

tiranteces en el epigástrio, y una alteracion particular en toda la máquina; pero en el segundo todos los órganos envian hácia el estómago como centro de accion, parte de sus fuerzas, de modo que quando la digestion se hace con dificultad, hay opresion, pesadez de cabeza, abatimiento, y en una palabra, debilidad considerable en todos los miembros, de modo que parece que cada órgano se ha privado de cierta cantidad de accion propia, para contribuir con ella á la funcion de la digestion. Esta funcion se la puede comparar á una fiebre intermitente, pues se observan en ella tres tiempos distintos; en el primer tiempo que es luego que se ha acabado de comer, se restauran las fuerzas de la máquina casi al momento, y se siente en el estómago una sensacion agradable que se comunica á todo el sistema. En el segundo, que es quando principia la digestion, se siente un ligero frio, y el cútis se espasmodiza algun tanto; lo que manifiesta que la accion y los humores se dirigen hácia el centro ó estómago. El tercer tiempo es quando la digestion está en su vigor, en cuyo caso devuelve insensiblemente el epigástrio á los demas órganos las fuerzas que de ellos habia recibido, inviértese el movimiento, haciendose de dentro afuera, suavízase el cútis, el calor se reparte igualmente, y el pulso se aumenta, cuyos fenómenos son tanto mas sensibles, quanto son mas trabajosas las digestiones.

(1) *Ventres hyeme & vere natura sunt calidissimi & somni longissimi. In his igitur temporibus etiam alimenta plura exhibenda: innatum enim calorem majorem habent; nutrimento igitur copiosiore indigent, Judicium sunt, ætates & athletæ.* Aph. 15. sec. 1.

res: infiriéndose de esto que se debe tomar mayor cantidad de alimento que irrite al estómago y demas órganos epigástricos, para que puedan oponer la resistencia suficiente, y enviar á la circunferencia parte de la accion que llegaria á abatirlos. Querer observar una exâctitud escrupulosa respecto de los alimentos que se deben tomar; es cosa bien ridícula, por lo que no hay mas que hacer que evitar los extremos; esto es, no comer ni muy mucho ni muy poco, y no estar con la balanza en la mano como hacia Sanctorio; pues la naturaleza dice á cada uno quando ha comido y bebido lo bastante, que será quando hayan cesado el hambre y la sed, las que avisarán del tiempo en que debe volver á comer y beber; pero por desgracia hay pocos que sepan distinguir la verdadera hambre de la facticia que excïtan los condimentos, los quales son la causa de que cometamos excesos perjudïciales á nuestra salud.

Para demostrar lo dañosa que es la întemperancia, bastaria solo observar lo que sucede á los vegetales respecto de su nutricion, puesto que hay una grande analogía entre la de estos y la del hombre. Todo el mundo sabe, que el riego y los abonos favorecen á la vegetacion de

las plantas; proporcionándolas los materiales necesarios para su desarrollo; pero si es excesiva qualquiera de estas dos cosas la planta perece; pues lo mismo sucede al hombre respecto de la comida y bebida tomadas con exceso, quando usadas con moderacion son utilísimas. La prudencia está en que cada uno sepa moderar sus apetitos y sus pasiones, de modo que evite los extremos; pues la moderacion ó mas bien la templanza honra al hombre, quando por el contrario, los que son esclavos de su vientre, son la vergüenza y el oprobio de la humanidad.

La regla principal de la templanza es, no comer mas que lo que se necesita para matar al hambre natural, y que los alimentos sean los mas simples que ser puedan: esta regla la siguen todos los animales ménos el hombre, con cuya infraccion se hace enemigo de sí mismo, y muchas veces de la sociedad en que vive, sacrificando tesoros para traer á su mesa produciones de ámbos emisferios. Cansado ya de comer, dexa la mesa para encender nuevo fuego en sus entrañas: el café y los licores tomados con profusion, hacen de su estómago un volcan que hace padecer á todo el sistema, consumiendo con rapidez el fuego de la vida: no

tarda en quejarse de flatos, de inflacciones, de dolores de cabeza, de entorpecimiento, de opresiones, y de varios otros males, que van minando sordamente su exîstencia, y preparando lentamente su ruina. ,,Quando veo, decia Addison, las mesas de moda cubiertas con todas las riquezas de las quatro partes del mundo, me imagino que estoy viendo en acecho baxo cada plato, á la gota, á la hidropesía, á la fiebre, al letargo, y al mayor número de las enfermedades.,,

No ménos que á la templanza debemos tambien atender á la qualidad de los alimentos, los quales pueden alterarse por un sin número de causas, convirtiéndoles en venenos, ó haciéndolos mal sanos: la irregularidad de las estaciones les comunica á veces malas qualidades; pero este mal no le puede remediar el hombre: los granos guardados mucho tiempo, como lo hacen aquellos hombres que no se fraguan su felicidad, sino á expensas de la miseria del pueblo, sufren alteraciones perjudiciales á la salud: semejantes hombres deben ser tratados con la mayor severidad, pues son enemigos natos de la sociedad. No solo se alteran los granos por haber estado guardados mucho tiempo, sino tambien aquellos que han esta-

do poco tiempo, con tal que se les haya lavado, cuya práctica se debe desterrar; pues por poco que esten en el agua, chupan alguna, á pesar de su cascarilla, hinchándose y excitándose un movimiento interno que altera poco á poco su glúten; y asi no es infreqüiente ver paneras de trigo echadas á perder por dicha causa.

La carne se hace mal sana y dañosa, del mismo modo que los granos, guardándola, bien que en ménos tiempo; pues toda substancia animal tiende naturalmente á la putrefaccion, corrompiéndose con prontitud luego que se halla privada de la vida: un corto grado de alteracion ablanda la carne, y la hace mas soluble; pero si dicha alteracion pasa de ciertos límites se hace repugnante, induciendo en todo el sistema un principio de putrefaccion.

La carne mortecina debe tambien proscribirse, y mas si ha muerto el animal de alguna enfermedad epizoótica; pues dicha carne es muy perjudicial, y no se debe comer; punto que debe estar á cargo de la policía, y acerca del que debe velar con suma vigilancia, para que no se venda la tal carne en las carnicerías. Amman dice, que murieron doce jóvenes por haber comido de la carne de una

vaca, que murió teniendo varios abscesos. Infinitos exemplos de esta clase nos manifiestan lo peligroso que es comer la carne de animales muertos de alguna enfermedad, principalmente si es contagiosa; pues se ha visto comunicarse el contagio á la gente, de lo que pondré algunos exemplares, por ser un punto muy interesante, y del que hacen muy poco caso las gentes de los lugares (1).

Schenkio habla de una disenteria epidémica, que hizo estragos en Venecia y Padua en el año de 1599, por haber comido sus habitantes la carne de unos bueyes enfermos, que traxeron los carniceros de Hungría (2).

El Padre Kircker dice, que en el año de 1617, padecieron los aldeanos de Italia, un mal de garganta por haber co-

(1) El ciudadano Brasier refiere todos estos casos en su excelente obra titulada: Aviso á las gentes de aldeas, acerca de las enfermedades contagiosas, que dan á los hombres y á los animales, impresa en Besauzon el año tercero de orden del departamento de Doubs: obra que debe extenderse por todos los pueblos. El Autor que ha publicado esta obra, reune á sus virtudes sociales un conocimiento vasto en el arte de la veterinaria, y es bien conocido en la república de las letras por los artículos que ha insertado en el Diccionario de agricultura de Rozier.

(2) Hist. Hanov. Gen. cap. II.

mido la carne de bueyes que padecian el mismo mal (1).

En la Crónica de Godefroy se lee, que en el año de 1655 reynó una enfermedad pestilencial, que mató á mucha gente, y producida por haber comido peces que se hallaron muertos en los lagos; y quantos animales los comieron otros tantos se pusieron rabiosos.

Cogrosi refiere, que habiendo dos aldeanos comido carne de dos bueyes enfermos, les acometió una diarrhea violenta (2.) Valisneri agrega á este hecho otro citado por Mercurialis de una enfermedad pestilencial, que reynó en los animales en el año de 1617, la que se comunicó del mismo modo á los hombres.

Juan Meyer en una carta á Serokio le dice, que habiendo unos aldeanos comido de la carne de un buey que mataron padeciendo una enfermedad epizoótica, les salieron carbunclos en los brazos, acompañados de fiebre aguda, vómitos y diarrhea pútrida; y que dos perros que comieron de dicha carne murieron en el mismo dia.

Juan Adan Gensel refiere, que en el

(1) *Patris Kirckeri scrutinium physico-medicum pestis*. Lib. 50 pag 97.

(2) Diario de Venecia tom. 10. pag. 141.

año de 1712 padecieron en la Baxa Hungría, tanto hombres como animales, una enfermedad de muerte, cuyos cadáveres, si eran tocados por los perros, los ponian rabiosos (1).

Al tiempo que reynaba en los bueyes de Vivarais una enfermedad epizoótica, haciendo grandes estragos, compró un carnicero de la ciudad de Anduza uno de dichos bueyes, cuya carne distribuyó á los soldados del regimiento de la Real Baviera, y padecieron todos los que la comieron una disenteria pútrida.

Barberet dice, que unos bueyes que se llevaron desde Auvernia á la Isla de Menorca, se pusieron enfermos en el camino, y que quantos los comieron padecieron una fiebre maligna, en la que al segundo dia empezaban á agangrenarse los codos y talones.

Bertin, corresponsal de la Academia de Cirugía, refiere entre otros varios accidentes extraordinarios que se observaron en Guadalupe en los negros del quartel de la Capestre, que el dia 12 de Enero de 1774 se pusieron enfermos los animales que habitaban en la *Source*; cuya enfermedad era epizoótica y muy mata-

(1) *Const. epidemica Hungariæ inferioris.*

dora, la que se extendió demasiado, y que quantos comieron la carne de dichos animales, les dieron dos ó tres accesos de fiebre, á los que sobrevenian cólicos violentos, debilidad, y á pocos dias la muerte.

Todos estos casos con otros muchos, deberian abrir los ojos á los aldeanos, respecto del peligro que hay en comer la carne de los animales enfermos, como tambien á los encargados de la policía, no permitiendo vender otras carnes que aquellas que fuesen de animales sanos, reconocidos por veterinarios instruidos; y así se evitarian muchas calamidades públicas.

El régimen debe variar segun los paises y estaciones: el alimento animal conviene en los paises del norte, y en las estaciones frias, el vegetal en los paises y estaciones calientes, y el mixto en las tierras y estaciones templadas; lo que indica la naturaleza misma por razon de los varios apetitos que cada uno tiene, segun es el clima, ó segun es esta ó la otra estacion. A los pueblos septentrionales les pinta muy bien la carne, aun la mas dificil de digerir, por ser fuertes y robustos; ademas de que su sistema humoral tiende sin cesar á la acidez. No

se coge vino en el norte, pero tienen con abundancia la cidra y la cerveza de la que hacen mucho uso. Semejantes alimentos y bebidas, como tambien los grandes exercicios que hacen los del norte, en virtud de su robustez y vigor, son cosas necesarias para remediar la acidez y el defecto de animalizacion; ademas de que tambien son cosas necesarias para que el estómago trabaje mucho, manteniéndose así la libre circulacion de fuerzas, sin lo que se concentrarian en lo interior y degenerarian en un espasmo peligroso. En los paises meridionales, donde el sistema humoral tiende con valentia á la bilificacion, y donde las fuerzas son atrahidas á la superficie por la accion contínua del calor, quedándose el epigástrio casi sin ninguna, sucediéndose con prontitud la atonia y el espasmo, si no hay ninguna cosa que se oponga á la contínua divergencia de fuerzas, se necesita un régimen enteramente opuesto al precedente; pues para moderar la efervescencia de la sangre, y contener los progresos de los desarreglos de la bilis, se necesita comer vegetales con abundancia; y para excitar la hambre que casi suele faltar y dirigir al interior las fuerzas que sin césar se ale-

jan de él, es necesario beber vino y condimentar los alimentos; asi vemos que la naturaleza, cuyo plan es siempre la conservacion de los seres, ha criado las viñas y los condimentos acres y aromáticos en los mas de dichos paises.

Lo dicho acerca del régimen respecto de los paises septentrionales y meridionales, debe tambien aplicarse á las estaciones frias y calientes. Por lo que toca á los paises templados, deberemos atender á la diversidad de sus estaciones para arreglar segun ellas el régimen en la comida y bebida.

Hablando en general podemos decir que en las estaciones frias y húmedas, como lo ès el invierno, convienen los alimentos fuertes, ó como decian los antiguos, las substancias cálidas y secas, como son, el cerdo, las carnes saladas, los asados, las fritadas, los pasteles y los condimentos acres é irritantes; y en dicha estacion es muy útil beber vino puro, y vinos generosos; porque siendo en ella las fuerzas digestivas muy enérgicas, y muy considerable la potencia disolvente del xugo gástrico, se necesita dar que trabajar al estómago para que dé á la máquina el tono que deben te-

ner los demas órganos para que resistan á las impresiones del frio húmedo que reyna en dicha estacion, el qual dirige la accion al epigastrio, é impidan que la accion sea duradera y constante en él, lo que seguramente seria muy funesto. El invierno es tambien el tiempo de los banquetes, pero las mas de las veces sucede que los convites de amigos y parientes degeneran, principalmente en las aldeas, en comilonas tan vergonzosas para la humanidad, como perjudicial á la salud.

En ningun tiempo se come y se duerme mas que en invierno; por lo que es el tiempo de las plétoras, ó bien dispone al cuerpo para que á los primeros calores de la primavera vengan enfermedades catarrales é inflamatorias, afecciones que podrán precaver los pletóricos por medio de una quaresma que abrace parte del invierno y principios de la primavera, cuya institucion no solo se debe observar por ser un acto de religion prescrito por la Iglesia Romana, sino tambien por las muchas utilidades que acarrea á nuestra salud; pues disminuyendo la plétora, precave muchas enfermedades propias de la primavera; ademas de que es la época de los amores de los anima-

les en cuya sazon son poco saludables sus carnes.

Es la primavera una estacion caliente y húmeda, muy abundante en lluvias, como que son necesarias para la vegetacion. Los animales se cargan de sangre en este tiempo y sus fuerzas se hacen centrífugas; para evitar estos dos inconvenientes y las enfermedades que de ellos dimanan, conviene comer poca carne, usando solo de los vegetales que da el tiempo, beber ménos vino que en invierno, que sea poco fuerte y aun aguado. Los condimentos fuertes son muy dañosos en dicha estacion, principalmente á los pletóricos.

En las estaciones secas y calientes, como lo es comunmente el estío, deben tomarse alimentos ligeros y de fácil digestion; pero sobre todos los del reyno vegetal. En esta estacion es mas activo que en ninguna otra el sistema venenoso y la bilificacion mucho mas fuerte; de aquí resulta que para precaver las enfermedades que producen con freqüencia dichas causas, conviene comer carnes blancas, hortaliza y fruta; beber poco vino y aun aguado y enfriado con nieve. Tambien es útil condimentar los alimentos, con tal que no sea con ex-

ceso, pues entónces son muy perjudiciales, y sobre todo á los sanguíneos y pletóricos. Los alimentos duros y compactos, las carnes glutinosas y gordas, como son el cerdo, &c. no deben comerse en el estío.

El uso de la fruta en el estío, ya se le ha alabado, ya se le ha vituperado mas de lo justo. Lo cierto es que el uso moderado es útil, y perjudicial una total abstinencia; pues se ve que reynan epidémicamente varias enfermedades biliosas gravísimas, principalmente las disenterias quando son los años escasos de fruta; y que por el contrario apénas se ve una de estas enfermedades, quando es el año abundante y es de buena calidad. Ya hemos dicho que el abuso de la fruta produce graves acidentes dependientes de la acidez. Debemos tambien observar, que no conviene la fruta á los convalecientes de disenteria ó fiebre intermitente, porque, á pesar de que corrige la tendencia á la bilificacion y putrefaccion debilita al sistema, en virtud de su potencia atónica y sedante, dirigiendo las fuerzas de fuera á adentro, produciendo la recaida. Durante estas mismas enfermedades está aconsejado, y con razon, el uso de la

fruta ; pero no como hemos dicho en su convalecencia, y si es que se quiere comer alguna debe ser en una cantidad muy corta. Los sugetos que disfrutan de una buena salud deben usar tambien de la fruta con moderacion, y mas si viven en países húmedos y pantanosos, pues con ella se debilita el sistéma, quedando dispuesto á recibir la accion mortífera de los miasmas pantanosos.

Las estaciones anómalas, ó en las que hay mutaciones repentinas de temperatura en la atmósfera, siguiéndose de aquí el que haya tambien en nuestro cuerpo mutaciones repentinas de movimientos, como sucede en el otoño, exigen un régimen tónico y fortificante, y mas si dominan el frio y la secura, y está ya el invierno cerca; en cuyo caso se debe comer bastante carne y beber puro el vino; sin que por eso se dexen de comer vegetales, los que son tanto mas útiles, quanto mayores y continuados han sido los calores del estío. No debemos olvidar jamas que las afecciones biliosas se explican principalmente á fines de verano y principios del otoño, y que estas son las épocas en las que la bilis degenera, convirtiéndose en atrabilis; y así conviene en ellas el uso de la fruta

principalmente el de las uvas, como que son la fruta mas eficaz y conducente para precaver los temibles efectos de dicho humor.

El régimen debe ser segun es el temperamento, la edad, el estado actual de fuerzas y la ocupacion que tiene cada uno. La dieta vegetal conviene generalmente á los sanguíneos y biliosos, debiendo comer poca carne, por quanto produce la plétora sanguínea y biliosa; bien es verdad que los sanguíneos, con tal que no esten sobrecargados de sangre, pueden beber y comer de todo, como que les es útil la variacion, y son á quienes con particularidad se debe aplicar el consejo de Celso, esto es, que no se observe ningun régimen constante, sino que por el contrario se varie lo mas que se pueda. Este consejo no tiene lugar, respecto de los pletóricos, pues su régimen debe ser constante y uniforme, poco nutritivo usando de bebidas refrescantes y acídulas; conviene que no tomen café ni licores; que beban poco vino, y este poco mezclado con agua; la cerveza es la bebida que mas les conviene. Las ensaladas, la fruta, las legumbres y hortaliza, los caldos y las carnes blancas condimentado todo con

vinagre, zumo de limon ú otro qualquier ácido, es lo que mas conviene á los de temperamento pletórico y tambien á los biliosos, los quales no deben usar, sino con mucha moderacion, de los condimentos acres y aromáticos, y en general de todas las substancias irritantes y calefacientes. Los ácidos convienen con particularidad á los biliosos y deben abstenerse de los alimentos dulces y azucarados, pues como ya notó Hipócrates aumentan la cantidad de bilis: deben beber poco vino y muy rara vez. El agua es la bebida que mas les conviene; pues ademas de ser antiespasmódica, tiene tambien la propiedad de contener los progresos de la bilificacion, siendo por consiguiente capaz de precaver los accesos biliosos que suelen ocasionar con frecuencia los calores del estío. Hipócrates recomienda el agua en las fiebres ardientes, en la cólera y en varias otras afecciones procedentes de la diátesis biliosa.

Los melancólicos deben abstenerse de alimentos pesados, viscosos, flatulentos y de dificil digestion, como tambien de los condimentos irritantes y en una palabra de quanto puede excitar su sensibilidad aumentada, y de quan-

to pueda contribuir á los progresos de la animalizacion. El pan bien fermentado y cocido, la carne de animales jóvenes, ó mas bien las carnes blancas y gelatinosas, como las de ternera, cordero y de gallina: la hortaliza y fruta; los vinos poco fuertes y aguados es el alimento que mas les conviene. Las carnes negras que tienen mucho glúten quales son las de los animales viejos, ó las de los muy trabajados, como son el buey, la paloma torcaz, todo género de caza, los pescados de mar y entre ellos los cetáceos con especialidad las carnes saladas y secadas al humo, como la cecina, las legumbres y el queso les son muy perjudiciales. Las cremas de cebada, arroz, &c. les son utilísimas por ser dulcificantes y conciliar el sueño.

Los alimentos y bebidas que son útiles á los sanguíneos, biliosos y atrabiliarios no convienen de ningun modo á los pituitosos, á los que conviene un régimen enteramente opuesto. La floxedad de los sólidos, lo aqüoso de sus humores, el predominio de accion del sistema celular y linfático, y la imperfeccion de la animalizacion contraindican el uso de las substancias laxântes, dulcificantes y acescentes. El régimen de

Pitágoras les es muy contrario, por lo que deben usar con moderacion de los vegetales, y deden usar los acres y aromáticos, y los que contengan ázoe. Convienen, pues, á los pituitosos las carnes que tienen mucho glúten, como son el buey, el carnero, la perdiz, el faisan, la paloma, &c., los condimentos, los vinos añejos, los generosos, puros ó aguados, el café, los licores en corta cantidad, y todo quanto es capaz de dar accion á los sólidos, y hacer una reparticion justa de fuerzas en todas las partes, y quanto es capaz de contribuir á la animalizacion y al aumento de secreciones. El entorpecimiento y apatía de los órganos de los pituitosos, haciendo de ellos casi un autómata, hacen que sea en ellos necesaria la accion de los estímulos, y de los calefacientes.

Por lo que toca á las constituciones pituitoso, atrabiliarias y atrabiliario pituitosas, diremos que el régimen que les conviene es el mixto, usando mas, ya de carnes, ya de vegetales, segun que domine la pituita ó la atrabilis. El régimen que debe usarse en las varias edades de la vida, debe siempre acomodarse al de las constituciones, y al de las estaciones; pues como ya hemos dicho, la constitucion de la infancia es la pituitosa, la

de la juventud, la sanguínea, la de la edad varonil, la biliosa, y la de la vejez, la atrabiliaria ó atrabiliario pituitoso. Sin embargo, los niños, aunque de constitucion pituitosa, deben comer poca carne, igualmente que los jóvenes, cuya constitucion es sanguínea; y así deben alimentarse con especialidad de vegetales, y no deben probar el vino y los licores. El comer solo carne en los primeros tiempos de la vida, seria sumamente perjudicial, é impediria el desarrollo de los órganos. El carácter gelatinoso de los humores, reunido con el apetito que tienen los niños á los vegetales, nos hacen ver que la naturaleza se opone en esta edad á que se azooticen mucho los xugos nutricios, con el fin de que se aparten quanto sea posible del estado albuminoso y glutinoso, endureciéndose poco para que formen sólidos, blandos y flexibles, capaces de presentarse á la extension y aumento del cuerpo. El vino y los licores les serian igualmente contrarios, por ser demasiado irritantes, y hallarse en esta época de la vida (*la irritabilidad*) en el mas alto punto; mas á proporcion que se va abanzando en edad, va siendo mas y mas necesario el uso de las carnes y del vino, por quanto hay

mas fuerzas que reparar; por consiguiente deben quitarse los obstáculos que impidan la azootizacion, para que los humores se animalicen mas, y queden dispuestos á adquirir mayor solidez para que puedan dar á las partes de quienes son reparadores, toda la que les conviene. De lo dicho se colige con facilidad por qué en la infancia es mas enérgica y activa que en ninguna otra edad la accion de los sistemas celular, linfático y gástrico, y por qué es muy abundante la gelatina; mas á proporcion que crecemos en edad, se va disminuyendo la accion de dichos sistemas, cesando casi del todo en la vejez, tiempo en que los fluidos adquieren un grado excesivo de *animalidad*. Así es, que aunque los viejos abundan de xugos pituitosos, que son el resultado de una coccion imperfecta de los que la naturaleza procura descartarse por diversas vias, podemos asegurar en general que los pocos xugos que asimilan son, si me es lícito hablar de este modo, mas animales que los de los jóvenes y los de los niños, y que tienen mas albúmina y glúten que la sangre de los precedentes, la qual es casi toda gelatinosa. Tambien se observa que los humores excrementicios son mas fétidos en la vejez que

en ninguna otra edad.

Tambien debe ser el régimen análogo á las fuerzas, principalmente á las del estómago. El hombre débil y sin fuerzas necesita alimento de mucha substancia, fácil de digerir y en corta cantidad, pero repetida varias veces al dia. Los vegetales, principalmente los flatulentos, no le convienen de ningun modo. La dieta láctea es la mas conducente en dicho estado, con tal que no esté contraindicada por otras razones. La leche, como tambien el pan de trigo, reunen á la vez las ventajas del régimen vegetal y animal.

Si el hombre es robusto necesita alimentos consistentes, tenaces, y que den que trabajar al estómago, para excitar y mantener las fuerzas del sistema; pues las substancias ligeras y fáciles de digerir no impresionarian lo bastante á dicha víscera; los demas órganos no tardarian en debilitarse, y el cuerpo, aunque bien nutrido, estaria mucho mas débil de lo que debaria estar.

Los sugetos débiles, achacosos y valetudinarios deben abstenerse de substancias crasas, viscosas, pesadas, y de dificil digestion. Los pletóricos y los muy gordos deben evitar los alimentos xugo-

sos, grasos, los aceytes y los condimentos; deben beber poco vino, y rara vez puro; la dieta vegetal es la que les conviene; tambien les son útiles las carnes blancas, pero deben abstenerse de las que contienen mucho glúten.

La dieta debe tambien arreglarse al exercicio y ocupacion que cada uno tiene. Los literatos y los que viven una vida sedentaria deben comer ménos que los que trabajan mucho, y su alimento debe ser mas delicado y ligero. Los alimentos crasos, duros y compactos, que se digieren bien por los hombres de la aldea, y por los artesanos, producirian graves accidentes á un señorito criado con melindre, quando por el contrario, el régimen de éste enervaria del todo á un trabajador, y le seria sumamente dañoso.

El régimen no debe ser uniforme, esto es, no se deben usar siempre unos mismos alimentos; pues llega el estómago ha habituarse á su impresion, y tarda en digerirlos, y por lo mismo conviene aguijonearle con nuevos estímulos de quando en quando; ademas de que en el mismo hecho de haber prodigado la naturaleza un sin número de variedades alimenticias, dándonos deseo de comerlas,

pero sin abusar de ellas, nos está diciendo que el régimen no debe ser uniforme. Es muy útil para conservar la salud que no haya mucha variedad de platos en cada comida, como lo hacen nuestros Lúculos, cuya exîstencia física y moral, es tan funesta á la sociedad. Conviene, pues, comer solo en cada comida una ó dos cosas solo, pues consta por la observacion que los que han guardado este régimen han vivido largo tiempo. Otra de las principales reglas dietéticas, es que los alimentos sean sencillos, condimentándolos lo ménos que sea posible. Las comidas exquisitas, y muy condimentadas arruinan á los mejores temperamentos; y por eso son preferibles los alimentos simples tomados con moderacion, como son la carne de baca, de ternera, de carnero, de gallina cocida ó asada; las legumbres, la fruta, buen pan y un poco de vino añejo. Los condimentos que tienen mucho sabor se deben usar muy rara vez y en corta cantidad, á no ser que haya alguna circunstancia que exîja lo contrario; pues irritan á los órganos del gusto, haciendo que se coma y beba mas de lo regular, ademas de que semejantes substancias, como que son muy estimulantes, producen nece-

sariamente, con tal que se abuse de ellas, desórdenes y turbaciones en todo el sistema. Estos condimentos solo convienen á las personas de fibra floxa, y que tienen poca accion, y á aquellos, cuyas fuerzas se han retirado á la periferia, y se necesita dirigirlas ácia el centro.

El uso del vino y de los licores debe ser siempre moderado, mas esta moderacion es relativa; pues hay quienes necesitan beber mas que otros, como son los pituitosos, respecto de los sanguíneos y biliosos. El vino generoso conviene á los viejos, y á todos aquellos que no digieren con facilidad por falta de tono: es muy útil en las estaciones húmedas, y mas quando corre el viento del sud ó de sudoest, ó se habita en sitios húmedos ó pantanosos.

Conviene hacer dos ó mas comidas al dia; pero no se debe hacer nueva comida hasta que no se haya digerido lo tomado en la precedente, para cuya operacion se necesita que se hayan pasado quatro horas poco mas ó ménos; bien es verdad que no es tan fixa la cantidad de tiempo que se necesita para que se haga la digestion, pues puede tardarse mas ó ménos en lo que influye la edad, la constitucion y el género de vida del indivi-

duo. Los niños y los jóvenes deben comer mas á menudo que los adultos y los viejos; pues los primeros necesitan muchos xugos para su incremento, quando los segundos comen solo para reparar las pérdidas diarias, y conservar la circulacion de las fuerzas.

No obstante de que los viejos pueden aguantar mas tiempo sin comer que los niños y jóvenes, necesitan comer mas á menudo que éstos, aunque poco en cada vez, para que así hagan buenas digestiones, no excediendo los alimentos las fuerzas del estómago. Los que comen una sola vez al dia estan expuestos á padecer indigestiones. En ninguna edad es mas necesaria la templanza que en la vejez, y en ninguna es mas peligroso el exceso en la comida y bebida, y así no es infreqüente ver muertes de viejos y apopléticos ó de una indigestion de resultas de haber comido y bebido mucho.

La cena debe ser en general corta, y mas si se va uno á la cama inmediatamente; pues cargando demasiado al estómago, las fuerzas se concentran en el epigastrio, y la digestion se hace con trabajo, y el cerebro excitado mas de lo regular por la accion que le comunica el epigastrio, conserva una tension excesiva, de

lo que resultan desvelos y ensueños. Este consejo es importantísimo, respecto de los literatos, de los contemplativos, de los muy gordos, de los pletóricos, y de los que tienen disposicion á la apoplegía. A veces sucede que se cena sin haberse aun digerido la comida, de lo que resulta un choque entre las fuerzas que procuran alejarse del estómago, y las que se dirigen á él en virtud del alimento que se acaba de tomar, produciendo un desconcierto de accion en los órganos que puede producir disposiciones viciosas, irritaciones morbosas, ansiedades, congojas, indigestiones, &c.

Toda mutacion considerable y repentina en el régimen es peligrosa, teniendo siempre presente que qualquier alimento, aunque sea poco sano, conviene mas, con tal que esté uno acostumbrado á él, que otro de mejor calidad, y del que no haya uno hecho uso: por esta razon debe hacerse la mutacion de régimen graduadamente, quando nos vemos precisados por razon de las circunstancias á hacer dicha mutacion; pues de lo contrario habrá que temer que se desordene toda la máquina, y vengan enfermedades mortales, como consta por la observacion y la experiencia.

Por las reglas dietéticas que acabamos de prescribir, no intentamos condenar las variaciones de régimen, ni aun algunos ligeros excesos á que muchas veces nos vemos obligados; pues la triste uniformidad dietética solo conviene á los débiles, achacosos y valetudinarios: los hombres robustos y que gozan de una buena salud, no deben atenerse á ningun régimen, y aun lo que es mas, deben hacer algunos excesos de quando en quando para dar tono á la máquina, y renovar sus esfuerzos; pero no deberán ser ni muy grandes ni freqüentes. Celso ha dicho y con razon, que una vida monotona sería peligrosa y dañosa: ,,El que es de buena constitucion, dice, y está bueno, no debe atenerse á ninguna regla particular de régimen, sino que debe variar su modo de vivir, ya habitando en las ciudades, ya en el campo, ya cazando, ya navegando, ya trabajando, y ya holgando: no debe abstenerse de ningun alimento que esté en uso, comiendo unas veces mucho y otras poco: conviene que ya concurra á las diversiones, y que ya se abstenga de ellas: si puede hacer dos comidas será mejor que no que haga una sola, y comerá de todo con confianza, con tal que lo pueda digerir.

CAPITULO IX.

Del régimen de los niños.

La niñez es la época en que se echan los fundamentos de la buena ó mala salud, y es el manantial mas fecundo de los males que hacen infeliz la exîstencia; dependientes unos de vicios de los padres, y otros, que son los mas, de los vicios de educacion. Con efecto, el niño mejor constituido degenera prontamente quedando débil y enfermizo para toda su vida por razon de las causas dichas, si es que no muere aun en la cuna: los primeros cuidados de la educacion del hombre, se los ha confiado á las mugeres la naturaleza, cuidados que son respecto de la madre una obligacion sagrada, y de los que no pueden descartarse, sin hacerse criminales, como que de la observancia ó infraccion de esta ley, depende con especialidad la suerte feliz ó desgraciada de los niños (1).

(1) La primera educacion de los hombres depende del cuidado de las mugeres, de quienes dependen tambien sus costumbres, pasiones, gustos, placeres y su felicidad. Educar á los hombres, y cuidar de ellos quando son jóvenes; aconsejarles, consolarles y hacerles la vida dulce y agradable quando son grandes, son los deberes de las mugeres.

Desde la época de la concepcion empiezan ya los deberes maternales; pues desde el instante en que una muger se sospecha embarazada, debe, para conservarse á sí misma, y no exponerse á que se pierda el fruto de la concepcion, moderar sus deseos y pasiones, exercitándose á proporcion de sus fuerzas, y sujetándose á un régimen conforme á su estado, edad, constitucion, &c. El plan general útil á las mugeres preñadas, se puede reducir á lo siguiente: 1.° vivir donde se respire un ayre puro, sereno, templado, y no cargado de humedad y de vapores fétidos: 2.° comer sóbriamente, y alimentos de fácil digestion, absteniéndose en un todo de carnes saladas y condimentadas, de pastas, y en una palabra, de todo alimento pesado, duro y compacto: 3.° beber poco vino, y rara vez sin estar mezclado con agua, abstenerse enteramente de los licores, no tomar café sino muy rara vez, pues el uso habitual de esta bebida, ha producido algunas veces el aborto: 4.° pasearse á pie, y hacer un exercicio moderado, no solo les es útil, sino indispensable; absteniéndose de andar á caballo, en coche, de baylar y de qualquier exercicio violento: 5.° no trasnochar ni dormir poco,

sino por el contrario, dormir mas que quando no estaban embarazadas: deben conservar la tranquilidad del espíritu, distrayéndose con diversiones y juegos agradables, sin dar entrada jamas á pasiones violentas: 6.° no deben sangrarse, ni tomar eméticos ni purgantes, mirados en otro tiempo como necesarios en el preñado, y aun conservados en nuestros dias por la ignorancia y por el interes que de ello resulta; es cierto que á veces son útiles en el preñado, mas no siéndolo hacen abortar. Tampoco deben administrarse las lavativas, sino quando se necesitan: 7.° deben llevar floxos los vestidos, de modo que no las compriman: 8.° y último, conviene que se abstengan del uso de la vénus, reprimiendo quanto les sea posible sus deseos. Tales son en compendio, las reglas que deben observar las embarazadas si quieren no exponerse á abortar, ó á tener remordimientos de haber dado á luz un niño débil y achacoso, y que será infeliz por toda su vida.

Luego que ha parido una muger es quando crece el círculo de los deberes maternales, entónces es quando reclama con fuerza el niño los socorros de su madre, los que le debe dar ella misma, y no confiarlos á ninguna otra; pues le debe

el pecho, y no puede impunemente quebrantar las disposiciones de la naturaleza; y solo en el caso de una imposibilidad física, como si es débil ó enfermiza, ó padece alguna enfermedad, puede dexar de dar el pecho á su hijo, y exîmirse de dicha obligacion; pues de lo contrario la leche que niega al recien nacido, es para sí misma un veneno acarreándola mil males y tormentos; y los remordimientos de su conciencia la estarán siempre atormentando, considerándose la causa de los dolores, y aun acaso de la muerte de su propio hijo. ,,Las madres que violan en en este punto sus deberes, no merecen semejante nombre, y les cuesta por lo comun bien caro el negarse al cumplimiento del mas santo de sus deberes; pues la leche que niegan al hijo, se derrama por todos los órganos, produciendo terribles estragos, como son la locura, la ceguera, la sordera, depósitos lácteos en las partes internas del cerebro, apoplegías, flores blancas, obstrucciones y úlceras en la matriz, fiebres puerperales y varias otras afecciones no ménos graves: las que tienen la fortuna de no padecer semejantes males, no son ménos dignas de que se las tenga lástima; pues haciéndose embarazadas mas á menudo de lo regular,

adquieren por lo comun un sin número de afecciones nerviosas que las aniquilan, efectos necesarios de la demasiada irritabilidad de la matriz; así es que no es infreqüente ver mugeres jóvenes gordas y frescas, perder toda su lozanía al cabo de quatro ó cinco años de matrimonio, y estar despues hasta morir llenas de achaques y miserias.,, Baste lo dicho acerca de este punto sobre lo que se han escrito excelentes obras, contentándome por ahora con presentar algunas reflexîones generales acerca de la educacion física, cuyos vicios son la causa de la despoblacion y degeneracion de la especie humana.

El modo de criar ó educar á los niños, es por lo general malo y contrario á la razon; por lo que no nos debemos admirar de que haya muchos hombres achacosos y enfermizos, ni de que mueran mas niños que adultos. Sin razon se atribuyen á la naturaleza todos estos males, pues jamas produce seres enfermos esforzándose siempre en su conservacion. Acusemos mas bien á nuestras preocupaciones y rutinas erróneas, y sobre todo á la indiferencia de los padres, que les hace sacrificar la felicidad de sus hijos por sus gustos y placeres; de lo que resulta aun otro inconveniente pernicioso

en extremo para la sociedad, y es, que los niños á quienes la educacion ha hecho débiles y enfermizos, se hallan poco aptos para recibir una instruccion moral, que pueda hacerles en algun tiempo útiles á sus compatriotas; pues el espíritu participa necesariamente de la debilidad de los órganos, por razon de la union íntima que hay entre alma y cuerpo, de modo que solo en un cuerpo sano se podrá encontrar un juicio recto.

Los abusos principales de la educacion física de los niños, consisten en cargarles mas de ropa de lo regular, en darles de comer mas de lo necesario, y en no exercitarlos. El vulgo cree que nunca está bien abrigado un niño recien nacido, y así para guardarle del frio le cargan de mantillas, y le tienen siempre en habitaciones muy calientes; de lo que resulta que al cabo de poco tiempo no puede sufrir la accion del ayre, constipándose ó tomando una fluxíon luego que se le expone á dicha accion. Esta costumbre es perjudicialísima, y hace que no pueda aguantar sin riesgo en lo restante de su vida, las variaciones repentinas de la atmósfera tan freqüentes en nuestros paises. No hay que temer mucho al frio respecto de los niños; pues la experiencia nos

hace ver que á proporcion le aguantan mejor que los adultos; y por consiguiente necesitan andar ménos abrigados. No solo no se contenta el vulgo con cargar de ropa á los niños, sino que se la sujeta, ciñéndole y fixándole fuertemente, de modo que no les permite movimiento á sus miembros, cosa que se opone mas que ninguna otra, al desarrollo de sus miembros é incremento de fuerzas por no poder exercitarlos; y así no es extraño que haya niños débiles y sin vigor.

De la compresion de las faxas aun resulta otro inconvenientee, y es, que ocasiona deformidades; pues como en dicha edad estan muy blandos y flexîbles los huesos, ceden con facilidad, torciéndose de modo que despues no pueden remediarse su flexîon ó torcedura; y esta es la causa de que muchos, no habiendo nacido con vicio alguno de conformacion, tengan por causa de las faxas y ajustadores, elevadas las espaldas, torcida la espina vertebral, y aplanado el pecho, á lo que se agrega que como el niño agarrotado de este modo, intenta verse libre de semejantes compresiones, llora y se agita, dando á su cuerpo posiciones preternaturales, que ocasionan, no solo deformidades, sino tambien her-

nias. Las compresiones que sufren los niños dañan á la circulacion, á la respiracion y á la digestion, por lo que se ve que mueren muchos marasmódicos ó convulsos.

Seria cosa muy fastidiosa dar un pormenor del modo de vestir á los niños. Los diversos usos que hay en los paises, y las modas y caprichos de los padres, como igualmente la forma del vestido no influyen en la salud. La única regla que se debe seguir en este punto, consiste en no cargar de ropa á los niños, y que por su hechura no se oponga á sus movimientos. Deben desterrarse los ajustadores, las faxas, los corbatines, y todo quanto pueda comprimirles. La cabeza debe ir cubierta ligeramente, y á medida que crece el pelo se les debe ir quitando el gorro, de modo que al año deben traer la cabeza al descubierto.

Miéntras no anda el niño es inútil ponerle zapatos; pues solo los necesita quando empieza á hacer uso de los pies. Los zapatos que se deben poner han de ser ligeros, y atados con una cinta sin que apriete.

Durante duerme el niño debe estar en una cuna con solo la camisa, y sin mantillas ni faxas sobre ropa bien enjuta, cu-

briéndole ligeramente, pero sin apretarle, cuidando de mudarle de pañales luego que esten sucios; pues la limpieza es uno de los principales medios de que se conserve sano el niño.

El alimento que se ha de dar á los niños no exîge menores atenciones que el modo de vestirlos, sobre cuyo punto deberemos siempre, como sobre qualquier otro, consultar á la naturaleza, no dándoles mas cantidad que la que necesitan. La madre debe dar de mamar á su hijo luego que éste se halle en disposicion de hacerlo. La primera leche, que es un suero claro y algo ácido, llamada calostros, purga al niño, y contribuye á la expulsion del meconio. Se ve con facilidad que no dando al niño esta primera leche, sino la de una nodriza que tenga seis ó mas meses, se expone al niño á padecer enfermedades que hubieran evitado los calostros.

Muchas mugeres tienen la mala costumbre de dar á los niños luego que nacen bebidas cordiales, y principalmente vino, porque creen que estan débiles. Esta costumbre es muy perjudicial, y solo en el caso de que nazca el niño asfítico será útil valerse de dichos medios, para excitar las fuerzas de la vida, y reanimar

la circulacion. Tambien es muy peligroso darles xarabes purgantes como el de achicorias, &c.; pues todos turban sus funciones. La naturaleza ha dado el medio para que el niño expela el meconio, que es el calostro de la madre. Quando por alguna causa no pueda mamar el niño la primera leche de su madre ó los calostros, se le dará un poco de agua de miel, la que satisface mejor las intenciones de la naturaleza que qualquiera otra droga repugnante (1). Aun hay otro error no ménos per-

(1) Los verdaderos Médicos confian poco en las drogas, y así no son polifármacos. Por desgracia de la humanidad son muy raros semejantes Medicos; pues la preocupacion ha hecho creer á los mas que solo se puede curar con los preparados de las boticas, y el vulgo cree que el saber del Medico está en razon del número de renglones de su receta. Ademas de esto, creen los mas de los Medicos que la naturaleza no hace mas que destraviarse en las enfermedades, y que ellos son quienes deben corregirla, y así agovian al enfermo con medicamentos. Dos ó tres sulepes y pociones cada dia, píldoras á puñados, y media docena de lavativas, sin contar con las sangrías y purgantes que no se escasean, son los medios que tienen de curar los charlatanes, cuya ciencia pende solo en la credulidad del pueblo. Sangrar, purgar y mandar lavativas es el tratamiento de todas las enfermedades, y de este modo mueren tantos quantos caen enfermos, y si alguno tiene la felicidad de poder mas que el Medico y la enfermedad, le sobrevienen recaidas ó convalecencias largas y penosas.

¡Insensatos, qué quereis mandar á la naturaleza dictándola leyes! ¿Por que no mandais tambien á

judicial, y es dar narcóticos á los niños con el fin de que duerman, como el xarabe de meconio, de adormideras, &c. Estos medicamentos son unos verdaderos venenos, que debilitan la accion de los nervios, amortiguan la sensibilidad, perturban el órden de las funciones, dirigen la sangre á la cabeza, y dexan con freqüencia impresiones funestas y permanentes en los órganos que transmiten las sensaciones; y solo podrán ser útiles en algun otro caso muy raro, en el que deberá prescribirlos el Médico.

La leche de la madre, con tal que tenga una buena constitucion, basta para sustentar al niño en los tres ó quatro primeros meses, siendo muy raro el que necesite darle otros alimentos. Antes de este tiempo no se halla el estómago del niño en estado de digerir otra cosa que la leche que la misma naturaleza le ha destinado, la que es un alimento proporcionado á la debilidad de sus órganos digestivos, al grado de accion que debe excitar la digestion en todo el sistema, y á que haya la cantidad de xugos necesa-

los elementos, y exerceis vuestro poder sobre las estaciones, y haceis que á vuestro antojo llueva ó haga sol? Y á la verdad que aun esto es ménos dificil que señorear á la naturaleza viviente, ó hacer que obedezca á los brebages. *Risum teneatis amici.*

rios para su incremento. La cantidad de leche que necesita el niño en los primeros meses es muy corta, acerca de lo que yerran groseramente las madres y nodrizas; pues creen que siempre que llora el niño tiene hambre, dándole de mamar diez ó doce veces al dia, siendo así que el niño no llora nunca, sino porque le incomoda ó le duele alguna cosa; pues la hambre en su principio no produce dolor, y quando el niño necesita mamar lo indica por alguna multitud de signos ántes de llorar.

Otro de los vicios en que se incurre, respecto del régimen de los niños, es que los alimentos suelen ser de mala calidad. Las papillas que se hacen de harina, las pastas dulces y aromatizadas, los arropes, &c. no se les deben dar jamas; pues semejantes alimentos excitan á los niños á que tomen mas cantidad de la necesaria, de lo que resulta que engordan demasiado, lo que no es como comunmente se cree una señal de salud, pues tales niños estan expuestos á padecer afecciones espasmódicas y convulsivas, y catarros sofocantes; y así los alimentos que les convienen son los de fácil digestion, en virtud de la debilidad de sus órganos digestivos. El pan bueno es el mejor alimento para los niños, el que se puede

añadir la leche de bacas, haciéndoles unas papillas. Quando el niño tiene seis ú ocho meses se le debe dar el alimento de mas substancia, y se le podrán dar sopas de la olla dos ó mas veces al dia, no empezándole á dar carne hasta destetarle, que será quando tenga dientes, en cuya época empezará á comer carnes y vegetales, porque si se hiciese solo uso de éstos últimos, se le expondria á que padeciese ágrios y demas males que estos acarrean.

A proporcion que crece el niño va necesitando de mas cantidad de alimento. Luego que se le quita el pecho se necesita darle de comer quatro ó mas veces al dia, pero nunca por la noche. La cantidad de comida deberá ser proporcionada, de modo que no coma mas de lo que necesita, y esto se consigue dándole alimentos simples; pues así con dificultad se excederá. El dar á los niños poco de comer, como lo hacen algunos padres, por temor de que se vuelvan estúpidos, es mas peligroso que el que se excedan en la comida, porque el deterioro que resulta es casi incurable, en vez que la naturaleza remedia con facilidad los daños procedentes de replecion.

La fruta es muy útil á los niños, to-

dos gustan de ella, y la prefieren á qualquiera otra substancia; pero es preciso que la que comen esté madura, y no en gran cantidad; pues de lo contrario les dañaria, debilitándoles las fuerzas digestivas, ocasionándoles ágrios, flatos y lombrices.

Luego que el niño llega á los tres años, si es de buena constitucion, se le habituará á toda especie de alimentos vegetales, y se le irá aumentando la racion de carne, procurando que sea de la gelatinosa. El régimen, aunque símple, debe ser lo mas variado que sea posible, sin sujetar al niño á que use de un solo alimento. Algunos han dicho que no se debe dar de comer á los niños legumbres, vegetales harinosos, raices, &c. por ser acescentes, mas este consejo solo podrá tener lugar, respecto de los débiles y valetudinarios; pues consta por la experiencia que dichas substancias son muy útiles á los niños bien constituidos, por razon de la impresion tónica que exercen en el estómago, desde donde se comunica á todo el sistema. El régimen aquoso produce un efecto enteramente contrario, enervando á todo el cuerpo, y disponiéndole á la raquitis y escrófulas, por lo que debe enteramente desterrarse.

La salida de los dientes viene por lo comun acompañada de diarrhea, cólicos, convulsiones y calentura, siendo muchas veces dicha época funestísima para los niños; mas no por eso es la denticion una enfermedad precisa; pues se ven niños que no padecen en dicho tiempo ninguno de los referidos accidentes, lo que nos hace creer que no son necesarios, sino que dependen, ya de plétora, ya de ágrios en primeras vias, ó ya de la gran movilidad del sistema nervioso, y es lo mas freqüente. Estas afecciones pueden precaverse usando los niños del régimen que acabamos de indicar, pues es el mas conforme con las intenciones de la naturaleza.

Ya hemos dicho el modo de alimentar á los niños quando no lo puede hacer la madre por alguna indisposicion, y vuelvo á repetir que creo se debe preferir la leche de animales á la de nodrizas asalariadas, á no ser que sean de buenas costumbres, dóciles, y que no saquen á criar al niño fuera de la casa de sus padres.

No me detendré en presentar por menor las circunstancias que debe tener una nodriza, y solo diré que se debe elegir aquella que esté sana, que tenga buena leche, que sea limpia y aseada, que ten-

ga, si puede ser la misma edad, el mismo carácter, y la misma constitucion que la madre, que su leche no tenga mucho tiempo, y que sea análoga á la de la madre.

Aun quando se hubiese guardado con exâctitud lo prescrito hasta aquí, respecto de un niño, importaria muy poco, si no se trata de robustecer su constitucion por medio del exercicio, sin el que será siempre débil y enfermizo. La raquitis y las escrófulas dependen las mas veces de la inaccion que se les hace observar, obligándoles á que parezcan viejos, quando su deseo no es otro que el de enredar. Mas como en los primeros meses de su vida no puedan por sí hacer exercicio, se necesita que le hagan, mediante las nodrizas.

El exercicio mejor para los niños que aun no saben andar, es pasearles en los brazos de sus amas, las que deberán mudarlos de un brazo á otro para que su cuerpo no adquiera alguna inclinacion viciosa, la que podria ocasionar en lo sucesivo, deformidades en las vertebras, y quedar jorobada. El modo que tienen las nodrizas de tener á los niños es muy vicioso; pues por lo comun les tienen, ya apoyando su brazo en las corbas del niño, y lo que es peor en una sola, ó ya

comprimiéndoles el pecho apoyando él brazo en la espalda, medios que pueden hacer que el cuerpo del niño adquiera alguna posicion viciosa; el mejor modo pues de tener á los niños es llevarlos en el brazo, de modo que su espalda se apoye en el pecho de la nodriza, como se apoyaria en un respaldo, en cuya posicion tiene el niño un punto de apoyo en la parte posterior, y no se encorva ácia adelante.

No hay que apresurarse en poner á andar á los niños, pues hasta el tiempo de la denticion, que es al noveno ó décimo mes, no tienen las extremidades inferiores, la fuerza necesaria para sostener el peso del cuerpo, y es justamente quando las deben exercitar. El mejor modo de enseñar á andar á un niño, es llevándolo de la mano. El uso de los andadores debe desterrarse enteramente, pues con ellos el cuerpo se inclina adelante; la respiracion se impide, y el pecho se hunde. Lo mejor de todo será dexar por sí á los niños, y que reciban las primeras lecciones de andar de la naturaleza, dexándolos que anden á gatas; pues este exercicio, no solo les fortifica, sino que les enseña tambien á que usen de los brazos y piernas, tanto que á los seis ú ocho meses ya andan solos, sin necesidad

de que se lo hubiesen enseñado.

Luego que sabe andar el niño se le debe dexar que haga exercicio en la calle, y que enrede segun se lo inspira la naturaleza y la edad. Correr, saltar, &c. son cosas necesarias para que su cuerpo adquiera robustez y fuerzas con tales exercicios. El estudio debe ser un objeto secundario, pues no se debe formar el talento á expensas del cuerpo. »La aplicacion prematura al estudio, enerva igualmente las facultades del alma y del cuerpo, y á veces hace que se le aborrezca enteramente. No deberian ir los niños á la escuela hasta que sus órganos no hubiesen adquirido las fuerzas necesarias para recibir los primeros rudimentos de instruccion (1). Tambien conviene que no hagan los niños excesivos exercicios; pues consumen las fuerzas, y pueden acarrearles males gravísimos, produciendo en el [illegible]

(1) La intencion de la naturaleza es que el cuerpo se fortifique ántes de exercitarse el espiritu. Los niños siempre estan enredando y odian el reposo y la reflexîon. La vida aplicada y sedentária no les dexa crecer ni que hagan progresos: su cuerpo y su espíritu no pueden aguantar que se les violente. Encerrados continuamente en un gabinete, y entre los libros pierden todo el vigor, se hacen debiles, delicados, mal sanos, mas bien necios que sensatos, y el alma se resiente toda la vida del deterioro del cuerpo.

cuerpo los mismos efectos que el trabajo inmoderado ó prematuro ocasiona en los paisanos y artesanos, que son endurecerles los órganos, hacerles viejos ántes de tiempo, y por consiguiente no crecer, ó desarrollarse enteramente.

Tenga la edad que se quiera, el niño quando se le pone á estudiar, conviene cuidar que no estudie mucho tiempo; una ó dos horas por dia bastan al principio; y esta tarea se irá aumentando hasta estudiar quatro ó cinco horas, no en seguida, sino en varias veces, pasando lo restante del dia en divertirse y hacer exercicio. Se debe cuidar mucho de que no tengan demasiado apego á las diversiones. En la educacion que comunmente se da á los niños, sucede las mas veces, como ha dicho Fenelon, que por una parte se les fastidia, y que por otra se les proporcionan todos los placeres; siendo así que los exercicios del cuerpo y del alma deben mútuamente ayudarse, siendo los unos recreacion y descanso de los otros, sin que tengan horas determinadas, sino quando haya disposiciones para ellos.

El uso de los baños de agua fria es sumamente útil para los niños de nuestros paises, por razon de las mutaciones

colchones de pluma ó lana; pues la cama dura da vigor á los órganos, y lo contrario la ablanda; y no hay que temer de que dexen de dormir los niños; pues como ha dicho muy bien Fontaine todo es cama para ellos (1).

Ultimamente, es muy esencial habituar á los niños á una vida dura y exercitada, como tambien á que se hallen en necesidades, que experimenten la hambre, la sed, y sobre todo el cansancio, y así conocerán que no hay salsa como la hambre, y que es la única que se debe apreciar.

Tales son en general los preceptos concernientes á la educacion de los niños, siendo los únicos que dicta la naturaleza, y que comprueba la experiencia, y los solos que la medicina y sana

(1) Conviene que se acostumbren los niños á dormir en malas camas, y de este modo no hallarán nunca ninguna que sea mala. Las personas criadas con delicadez no pueden dormir sino sobre plumeon; mas las acostumbradas á dormir en el suelo, duermen en todas partes. Una cama blanda, en la que se soterra el cuerpo entre pluma ó plumazon, le funde, le disuelve; los riñones rodeados de un calor excesivo, se recalientan, de donde toman origen muchas veces los cálculos ú otras incomodidades, é infaliblemente una complexíon delicada que es la madre de todas. La cama mejor es en la que se duerme mejor, y como se dice comunmente para el sueño no hay cama dura.

filosofía han dictado en todo tiempo, de cuya observancia podemos esperar que se regenere la especie humana, y que llegue á haber hombres fuertes y vigorosos. Mas por desgracia solo los que han cultivado los estudios se han ya libertado de las preocupaciones y errores que hay sobre este punto, pues todos los demas son esclavos de dichos vicios, y aun de la costumbre misma.

SECCION IV.

DEL MOVIMIENTO, DEL REPOSO, DEL SUEÑO, Y DE LA VIGILIA.

CAPITULO PRIMERO.

Del movimiento y del reposo.

Ninguna cosa es mas útil á la salud que el exercicio, verdad conocida por los antiguos, entre quienes las gimnástica era la basa de la educacion nacional. Los primeros pueblos de la Grecia estaban persuadidos que el alma adquiere energía á proporcion que el cuerpo se vigora y toma incremento, y así sus costumbres procedieron de las nece-

sidades del hombre físico; pues la primera generacion dió atletas, y la segunda grandes hombres.

Los griegos educaban á su juventud con todo género de exercicios: los romanos á imitacion de los griegos, establecieron un campo de Marte adonde iba la juventud á buscar la fuerza y la salud. Interin no conoció este pueblo el luxo y la molicie, fué sano, vigoroso é invencible. Segun refiere Plutarco, los exercicios del campo de Marte, y las fatigas de la guerra fuéron quienes formáron de Julio César, á pesar de su débil constitucion, el guerrero mas robusto, y el héroe mas intrépido.

La salud no se conserva sino por la libre circulacion de fuerzas y por consiguiente de humores. Todo lo que impide esta libre circulacion, perturba a la economía animal, y produce una aberracion en las acciones; y todo lo que la favorece contribuye á sostener un verdadero equilibrio en los focos principales de la sensibilidad, que es lo que se llama salud. Los efectos pues que producen en el cuerpo la inaccion y el movimiento son los siguientes. La primera concentra la accion en el epigástrio, produciendo debilidad; y el segundo distri-

buye con igualdad las fuerzas y la accion en todos los órganos, dándoles vigor, y por eso dixo Celso que „La inaccion debilita al cuerpo, y que el trabajo le fortifica, que la primera acarrea una vejez prematura, y que el segundo prolonga la adolescencia (1).

La falta de exercicio pone inertes á los órganos, sufriendo con particularidad el órgano exterior, pues pierde parte de su actividad, retárdase la circulacion, disminúyense las secreciones y sobre todo la del humor perspirable, dirígense á lo interior los humores que siguen el camino de las oscilaciones nerviosas, fórmanse obstrucciones en las vísceras, y el sistema nervioso adquiere una movilidad y sensibilidad extraordinaria por lo que no es de extrañar que sean tan freqüentes las obstrucciones de glándulas en los que viven una vida ociosa y sedentaria; y que las afecciones nerviosas, la hipocondria, el histerismo, &c. sean el patrimonio de los niños criados entre la abundancia y los placeres.

No solo produce enfermedades la vida ociosa, sino que hace al hom-

(1) Celso lib. 1.

bre inútil para la sociedad y es el orígen de todos los vicios y de quantas calamidades afligen á la especie humana.

Consta por la historia de casi todas las naciones, que el luxo y la molicie, enervando al cuerpo y corrompiendo las costumbres han ocasionado la decadencia y ruina de los imperios, produciendo revoluciones las mas vergonzosas. Tambien es cierto que á dicha causa se debe la degeneracion de la especie humana (1), la que solo podrá prevenirse en lo futuro, poniendo un antemural á nuestros vicios y malas costumbres, y haciendo que desde la infancia tengan los hombres una buena constitucion, con lo que se

(1) La degeneracion de la especie humana parece que es cierta, no solo porque en el dia no hay tantos viejos como antiguamente, sino tambien porque los hombres que hay ahora son menos fuertes y robustos que los de la antigüedad. En tiempo de Seneca ya se observaba dicha degradacion, la que al parecer se ha ido aumentando de dia en dia, pues nosotros somos muy inferiores á los contemporáneos de este filósofo; en la historia de los cartujos de Grenoble, impresa el año de 1689 se lee, que los huesos de los hombres recien muertos, comparados con los de aquellos que habia ya mucho tiempo que habian muerto, parecian que eran huesos de jovenes. Algunos filósofos han dicho que esta degeneracion del hombre se debia á la decrepitud de la naturaleza; pero yo digo que se debe á nuestros vicios, y mala educacion mas bien que á las causas físicas.

conseguirá que haya ciudadanos fuertes y virtuosos que pongan á salvo y hagan prosperar á la nacion. La experiencia ha hecho ver lo mucho que puede la educacion, pues se ha visto que una malísima constitucion no solo se ha corregido, sino que se ha mudado enteramente por medio de una vida dura desde la infancia, con la que se consigue que sienta ménos el cuerpo las varias impresiones de la atmósfera. Así se ve que los niños aunque débiles, se ponen robustos y resisten las vicisitudes de climas y estaciones, con tal que se les haga hacer exercicio al ayre libre (1) con lo que se consigue tambien formar su corazon y talento, dando una direccion útil á las pasiones humanas, pues por medio de una buena educacion se ha conseguido

(1) Platon dice que quando él era jóven se educaba á los niños con dureza, y que no se conocian ni las constipaciones, ni los catarros, enfermedades que fueron despues muy comunes luego que se relaxó la vida austera de los antiguos griegos. Este filosofo cree tambien, que es tal la influencia de las costumbres en la salud, que segun el se puede juzgar de la corrupcion de una ciudad por el número de medicos que hay en ella. Todos los dias estamos viendo que aquellos hombres que pasan su vida en la sencillez y en la inocencia, padecen menos enfermedades que aquellos cuya civilizacion es refinada.

muchas veces mudar las mas fuertes y viciosas inclinaciones.

El exercicio mas saludable, es el que se hace al ayre libre poniendo en accion el mayor número de las partes del cuerpo, y el que es proporcionado al estado de las fuerzas: tal es el paseo, la equitacion, el andar, la carrera, el bayle, la esgrima, la caza, el juego de pelota, del mallo, &c. Estos exercicios no solo favorecen la igual reparticion de fuerzas en todos los órganos, dando al cuerpo vigor y agilidad, sino que tambien recrean al alma, produciendo en ella sensaciones agradables.

El exercicio es mas útil ántes de comer que despues, á ménos que no sea muy moderado, pues de lo contrario perturbaria á la digestion. No debe ser ni muy violento, ni por mucho tiempo, porque le seguiria la fatiga, la qual léjos de fortificar á la máquina, la debilita agotando las fuerzas, y concentrando las pocas que restan en lo interior, de lo que resulta que las partes se endurecen ántes de tiempo, y la vejez se adelanta.

La cantidad de exercicio debe ser proporcionada á la constitucion de los sugetos, sin perder tampoco de vista la

estacion. Los pituitosos, los niños y los nerviosos é irritables deben hacer mas exercicio principalmente en las estaciones frias y húmedas que no los sangníneos, los biliosos, los atrabiliarios y los viejos, los quales deben hacer muy poco exercicio en las estaciones frias y secas, y en las secas y calientes.

El exercicio mas conducente al hombre es el del paseo, pues la naturaleza le ha dado las piernas no para andar en coche, como hacen los amadores del luxo y de la molicie, sino para que haga uso de ellas, y vaya de un lugar á otro. El coche y sillas de manos convienen solo á las personas muy débiles y á los viejos.

La equitacion es un exercicio tan conducente para la salud como agradable; conviene á los convalecientes, á los débiles, y en varias enfermedades, aumenta las fuerzas y conserva y restablece el equilibrio entre el epigistrio y el órgano externo, por lo que ha sido utilísima en varias tísis, principalmente en las nerviosas, en las afecciones histéricas, en la hipocondria, en la gota, &c.; y Sidenham mira al exercicio de á caballo como uno de los remedios mas eficaces para la cura de varias enfermedades.

Los movimientos del caballo deben ser proporcionados á las fuerzas del sugeto. Los débiles no pueden aguantar ni el trote, ni el galope del caballo, sino solo su paso. Las marchas ó qualquier otro paso de andadura son solo útiles á los fuertes y robustos que tienen la resistencia suficiente para poder aguantar los sacudimientos mas ó ménos fuertes, que se tienen que experimentar.

El montar á caballo con freqüencia no está libre de inconvenientes; pues ocasiona almorranas, tumores que se deben á la presion y á los sacudimientos de la silla, y muchas veces vienen de resultas de una gran carrera, inflamaciones al rededor del ano, que terminan en abscesos y en fístulas. Las hernias son tambien muy freqüentes de resultas de andar á caballo por razon de la presion y contínuos sacudimientos de las vísceras abdominales, lo que hace que se aboquen á los anillos del obliquo externo, por ser este el sitio en que encuentran ménos resistencia. Estos anillos aunque muy estrechos y tapados por el peritóneo van perdiendo poco á poco su resorte y dexan salir parte de las visceras inmediatas.

El trote es el paso mas abonado pa-

ra la produccion de las hérnias, y mas si va faxado el ginete, por razon de que la faxa impele las vísceras á la region hipogástrica. Tambien hay peligro de que trotando el caballo se dé contra el arzon de la silla el ginete, y de que en los contínuos saltos que va dando se lastime las partes genitales, de lo que suelen resultar tumefacciones é inflamaciones de dichas partes.

El movimiento contínuo del caballo hace que el cuerpo del ginete tenga un movimiento contínuo de flexíon y de extension, el que cansa considerablemente produciendo afecciones de riñones. Toda faxa ó cinturon es muy perjudicial, pues contribuye á que vengan los accidentes de que hemos hablado, ocasionando tambien gastrítis falsas ó inflamaciones en los músculos del abdomen. Para evitar las hérnias podrán usar los que monten á caballo de pantalones ó calzones que suban bien, y que presten algun punto de apoyo á los anillos. Tambien seria útil usar del suspensorio para impedir que se lastimasen las partes genitales.

La caza es un exercicio tan útil como agradable, con tal que no sea con exceso. Lo mismo digo del exercicio de

la esgrima, el juego de pelota, del mallo, del villar, &c.; y en una palabra, de todos los juegos que divierten y sirven de exercicio.

El bayle tiene la ventaja respecto de los demas exercicios, que da ayre al cuerpo, y extension al pecho por la precision que hay de doblarse y enderezarse en él con freqüencia. No pretendo hablar aquí del arte de adquirir gracias ridiculas á costa de la razon; pues semejante arte no debe entrar en la gimnástica médica, el qual solo conviene á los necios que, insufribles para todo el mundo, ménos para sus semejantes, necesitan imitar sus locuras. El bayle es el exercicio que mas conviene á las mugeres, y es para este sexô lo que es el andar á caballo para los hombres; es el preservativo mejor y el remedio mas eficaz para las cloróticas, como tambien para aliviar y curar de otros males á las jóvenes, siendo los mas de ellos efecto de la vida sedentaria á que las condena una mala educacion.

CAPITULO II.

De los trabajos corporales.

El hombre no nació para estar ocioso: la naturaleza le ha condenado á que trabaje, ó por mejor decir, le ha hecho un bien; ha querido que al mismo tiempo que ayuda á sus semejantes, sea él ayudado por ellos. La vida activa es el asilo mas poderoso de la virtud, y la egida de la salud: para que la máquina animal vaya como debe ir, debe arreglarse segun la atmósfera y las constantes vicisitudes á que se halla expuesta; y así para que sea duradera nuestra vida, no debe ser uniforme é invariable. El hombre debe ya trabajar, ya descansar, y aun fatigarse segun lo permitan sus fuerzas; por lo que es absurdo y ridículo creer que para estar sano y vivir mucho tiempo se necesita tener una vida regular y uniforme, y guardar siempre una misma posicion, quando todos los seres que nos rodean estan padeciendo revoluciones contínuas. Las mudanzas son absolutamente necesarias para prepararnos á sufrir aquellas violentas sacudidas que hacen balancear á veces los fundamentos de

nuestra existencia. Lo mismo que sucede á los animales sucede tambien á las plantas, las quales adquieren fuerza y vigor con el mal temporal, y con el encontrado choque de los vientos.

El trabajo es igualmente útil á la salud que á la felicidad de la sociedad. Consideremos á los aldeanos ocupados todo el dia en sus trabajos, y veremos que cantan en medio de ellos y que gozan de salud, miéntras que los ricos de las ciudades, descansando entre placeres, se ven oprimidos de mil males. „La gota, dixo Lafontaine, está en las ciudades, y la araña en los campos.„ El trabajo, hijo de la necesidad, es el padre de la salud y bien estar. Dexemos, pues, de compadecernos de los habitantes felices del campo, pues en medio de sus fatigas y trabajos disfrutan de las dulzuras de la paz y de la salud; solo son infelices aquellos que en el seno de la abundancia no saben ó no pueden gozar de ella.

No obstante lo dicho, se necesita, para que los trabajos conserven y vigoricen la salud, que sean proporcionados al estado de las fuerzas, porque si son excesivos acaban demasiado, y la vejez se anticipa. Estos efectos se deben á

una concentracion fuerte y habitual de fuerzas (1) en lo interior. Luego es falso lo que han querido persuadir algunos egoistas, de que el hombre que tiene que ganar su sustento á fuerza de trabajo viva mas tiempo que los ricos, que recogen el fruto de sus sudores. Este modo de pensar, sin duda lleva el fin de consolar á los pobres, á quienes ha condenado la fortuna á trabajar toda su vida, y de persuadirles á que de este modo viven mas tiempo y con salud. Este sistema se ha inventado para acabar de destruir toda la sensibilidad en el corazon del rico, y eximirle de hacer bien. Los hombres que por precision tienen que trabajar mucho toda su vida, son viejísimos á los 60 años, y es raro el que vive mas tiempo, en vez de que aquellos que han sabido hacer uso de los fa-

(1) El estado de fatiga consiste en la dificultad que encuentran los órganos en volver á restablecerse en su órden natural de accion y de reaccion, lo qual depende de que las fuerzas se hallan retenidas en el epigástrico. De aquí se sigue que quando habitualmente se dirigen ácia el centro, el órgano exterior, en el que se comprehenden el cútis, las membranas, las aponeurosas y los músculos, privado durante el trabajo de una gran cantidad de accion que le era necesaria para contrarestar la del epigástrico, se endurece y adquiere de dia en dia la firmeza y estado compacto que caracterizan la vejez.

vores que les ha dispensado la fortuna, llegan á los 80 años (1).

Los trabajos se pueden dividir generalmente en tres clases, á saber: en penosos, en los que exîgen una vida sedentaria, y en los que acarrea el cultivo de las ciencias. De estos últimos hablaremos al fin de la obra.

Llámanse penosos aquellos trabajos en los que se necesita emplear una cantidad considerable de fuerzas. Los hombres fuertes y robustos son los que se deben exercitar en dichos trabajos; pues les son necesarios para conservar la libre circulacion de accion de todas las partes; pero es preciso, como ya hemos dicho, que no sean excesivos, y es la principal regla que deben observar para conservar la salud.

Los que exercen trabajos penosos á campo raso, como son los labradores, estan expuestos á todas las vicisitudes y alteraciones freqüentes de calor y de

(1) En las transacciones filosóficas se lee, no obstante la historia de dos viejos que murieron, el uno de 144 años, y el otro de 165, á pesar de haber pasado toda su vida trabajando. Mas estos exemplos, y otros semejantes, solo prueban que son raros y extraordinarios; pues vemos constantemente que de las quatro partes de semejantes hombres, las tres y media mueren antes del tiempo regular.

frio, y por consiguiente á las afecciones dependientes de la influencia, de las estaciones y de las mutaciones grandes de temperatura, como son, inflamaciones, catarros, reumatismos, fiebres biliosas, remitentes, intermitentes, &c. Como estas causas son inevitables, no hay ninguna cosa que pueda precaver del todo las enfermedades que de ellas dependen, y solo se podrá debilitar la accion de dichas causas por medio de un régimen análogo á la estacion y estado de la atmósfera.

Los que tienen por exercicio llevar fardos pesados, como los mozos de esquina, y los que por razon del exercicio á que se hallan dedicados, necesitan hacer grandes inspiraciones, y que la tension del diafragma sea sostenida, estan expuestos á la hemotisis, á inflamaciones de pecho y vientre, y á hacerse quebrados. Es preciso, pues, recomendar quanto sea posible á los artesanos, que no abusen de sus fuerzas; pues hay muchos que por pereza ó por lucro cargan de una vez lo que debian llevar, en dos ó tres veces, lo que les expone á grandes peligros.

Todos aquellos que se ocupan en trabajos penosos, como los herreros, car-

pinteros, cerrajeros, &c. no deben trabajar mucho tiempo de seguida, sino que deben descansar de quando en quando para que de este modo vuelvan los órganos á tomar la porcion de accion consumida con el trabajo.

Los trabajos en que se emplean los hombres estando sentados son tan perjudiciales á la salud, como contrarios á las intenciones de la naturaleza (1), y solo se debian ocupar en ellos las mugeres y los imposibilitados; pero parece que se ha trocado el órden; pues vemos á las mugeres ocupadas en los trabajos del campo. El sexô femenino lleva mejor las ocupaciones sedentarias que el masculino, á las quales se halla destinada con preferencia, pues como las mugeres son mas susceptibles de sensaciones agradables que los hombres, son mas alegres, hablan mas, lo que las sirve de exercicio, necesitan ménos alimentos, se fatigan ménos en meditaciones, y prestan su aten-

(1) No hay muchacho ninguno que aspire por sí y ante sí á ser sastre. Es necesario maña para hacer que se ponga á este oficio mugeril el sexô para quien no es. La espada y la aguja no está bien que se maneje por una misma mano. Los Soberanos no deberian permitir que los oficios de sastrería los exerciesen otros que las mugeres, los cojos y los impedidos, que se ven precisados á vivir como ellos.

cion á qualquiera vagatela que ocurre en la sociedad, tienen con esto lo bastante para excitar sus pasiones hasta aquel punto que se necesita para conservar la circulacion libre de fuerzas. Si hay hombres que envejecen en la inaccion sin padecer enfermedades, las quales son el resultado de aquella, es sin duda porque se hallan en las circunstancias de que acabo de hablar, y que son propias del sexô.

Sería muy útil á los que se ocupan en trabajos sedentarios para conservar su salud, que de quando en quando hiciesen algun exercicio violento para poner en accion todos los miembros, por razon de que no hay cosa mas dañosa que la vida sedentaria; pues se opone á la libre circulacion de fuerzas, las que detenidas en lo interior producen afecciones histéricas y melancolías; y así se ve que las afecciones nerviosas son muy comunes en la gente de aquellos pueblos, que se ocupa solo en manufacturas. Otra de las causas no ménos mortífera para semejante gente, es estar reunida en obradores pequeños y poco ventilados; lo que se remediaria con que fuesen pocos en número en qualquier obrador, y con que circulase el ayre con libertad. En la mayor parte de los oficios necesitan

estar encorbados para trabajar los oficiales, cuya posicion es muy perjudicial, porque ademas de ser dañosa para la digestion, encorba al espinazo, de lo que resulta que se impide la accion de los pulmones, viniendo afecciones gravísimas en dichos organos. Stoll ha notado que son muy freqüentes las grandes inflamaciones del pulmon en los que se ocupan en trabajos sedentarios, y en los que tienen el cuerpo muy encorbado ácia adelante. Continuada esta posicion por algun tiempo, retiene á todo el sistema muscular en un estado de debilidad relativa, impide la distribucion de los humores en las vísceras del vientre, y los dirige como por hábito ácia el pecho, el que se halla en dicha posicion en un estado permanente de conjestion y de plétora. La diseccion de los cadáveres de aquellos hombres que durante su vida han tenido precision de conservar una situacion tan poco natural al hombre, ha demostrado que todos ellos tenian mas ó ménos dañados los pulmones.

Conviene, pues, que semejantes hombres muden de quando en quando de posicion, y que en vez de irse á una taberna ó á un juego, se vayan á pasear y á hacer exercicio al campo; que

eviten los alimentos difíciles de digerir; que no usen de licores, y que eviten todo exceso en comida y bebida.

Tambien hay trabajos en los que se necesita sufrir la accion del fuego, en otros miasmas peligrosos, y en estos las dos causas á la vez: en otros trabajos se necesitan tomar precauciones particulares, para evitar las enfermedades que suelen ocasionar.

Los fundidores de metales, los vidrieros, &c. sufren al mismo tiempo la accion del fuego y exâlaciones dañosas, lo que les ocasiona con freqüencia reumatismos, afecciones graves en los pulmones, como son la tos, el asma y la consuncion, enfermedades muy comunes en esta clase de artesanos.

Los medios mas eficaces de precaver semejantes afecciones, son: primero, que sus talleres esten construidos de modo que se les pueda renovar el ayre con facilidad, para que el humo y demas exâlaciones paren poco tiempo en ellos: segundo, que los artistas no continúen por largo tiempo en su trabajo: tercero, que no salgan al ayre de repente, sino por grados y arropados.

Los mineros y todos los que trabajan baxo de tierra estan expuestos á los

accidentes que ocasionan los gases no respirables. Los mineros distinguen tres especies de gases peligrosos. El primero que va silvando por los subterráneos, y se presenta baxo la forma de telas de araña, parece que no es mas que gas hidrógeno; pues luego que se llega á él con una luz se enciende, dando una grande explosion. Para precaverse los mineros de este gas, baxa á la mina uno de ellos cubierto con paños mojados, y con una vara bastante larga en la mano, en cuya extremidad superior tiene una luz, se echa en el suelo, y con la luz que se halla en la extremidad superior de la vara le enciende, baxando la luz hasta que llegue á tocar al gas. Verificada la inflamacion del gas, pueden ya los mineros baxar sin peligro.

El segundo que se presenta baxo la forma de un globo suspenso en el ayre, parece que es tambien gas hidrógeno, del que solo se precaven huyendo al instante, pues si se estalla junto á ellos los sofoca repentinamente.

El tercero, llamado mofeta, es un vapor espeso que se forma en las minas, principalmente en el verano, y parece que es el gas azoótico. Luego que los mineros ven que se les apagan las

luces, que es como conocen la presencia de dicho gas, al instante huyen; pues saben por la experiencia que si le respiran, lo ménos que les puede ocasionar es una tos convulsiva, á la que se sigue la tísis; y que otras veces caen asfíticos. Para precaver estos accidentes, meten un farol por medio de una cuerda en la mina con su luz dentro, y si ven que arde como ardia arriba baxan sin temor; pero si su luz se disminuye ó se apaga, es señal de que hay dicho gas mefítico, el que corrigen con el fuego y ventiladores. En toda mina conviene que circule lo mas que ser pueda el ayre atmosférico.

Tambien estan los mineros expuestos á padecer aquellas enfermedades graves que dependen de la accion de la atmósfera metálica en que se hallan sumergidos, como son los paralisis, los vértigos, los temblores, los cólicos, &c. Los que trabajan en las minas del azogue no aguantan, segun observó Falopio, mas que quatro años.

En estos trabajos deberian solo ocuparse hombres robustos, y cuya constitucion estuviese de antemano fortificada con exercicios penosos, por ser estos hombres los que mas resisten á las

funestas impresiones de los vapores metálicos. Por eso recomendaba Haen, y con razon, que á semejantes trabajadores se les diesen á comer substancias compactas y difíciles de digerir, y que jamas fuesen al trabajo en ayunas, medio seguramente el mas eficaz para que conserven la salud; pues dando mucho que trabajar al estómago, comunicará su tono á los demas órganos, y de este modo podrán mejor resistir á la accion peligrosa de los vapores metálicos. Por la misma razon deben usar de bebidas fermentadas y fuertes. Tambien les es muy útil lavarse con freqüencia, y mudarse de ropa luego que dexan el trabajo.

Los que trabajan en plomo (1), ó los que traen siempre entre manos las preparaciones de este metal, como son los alfareros, molenderos de color, &c. padecen con freqüencia paralisis, temblores de miembros y el cólico saturnino. Los que doran á fuego estan expuestos á los mismos accidentes que los que trabajan en las minas del azogue; porque como le

(1) Stoll ha observado que los que trabajan en plomo tienen una figura que les es peculiar, y que les da á conocer. Su fisonomía es la de tristeza, y la de una melancolía profunda, y se dexa ver en ella una sombra, que parece que está indicando alguna cosa siniestra.

tienen amalgamado con el oro, le evaporán por medio del fuego, y respiran sus vapores. El mejor medio de precaver los males dependientes de este oficio, consiste en que los talleres sean grandes, que se ventilen bien, y que no esten en ellos sino durante el trabajo, el que deben interrumpir de quando en quando. Es muy conducente tambien que la forxa esté frente de la puerta, ó de una ventana, y adaptarla un tubo, cuya extremidad inferior la cubriese, y la otra diese salida á la calle.

Los fabricantes de belas, los molineros de aceyte y demas que trabajan en substancias animales, como los curtidores, cocineros, carniceros, pescadores, &c. estan expuestos á las exhalaciones fétidas y pútridas que axhalan dichas materias.

A toda esta clase de hombres se les debe aconsejar que renueven con frecuencia el ayre en sus talleres, y que los tengan bien limpios. Lo mejor de todo seria, atendiendo á su utilidad y á la de la sociedad, que dichos artesanos tuviesen sus talleres fuera de las ciudades, principalmente en el verano, por razon de la putrefaccion de las substancias sobre que trabajan, la qual se acelera con los ca-

lores del verano. Tambien seria importantísimo que usasen con frecuencia de los ácidos vegetales, y que empleasen todos los medios propuestos para sanear qualquier lugar, y alejar de él todo régimen de corrupcion, destruyendo sus focos.

CAPITULO III.

Del sueño y de la vigilia.

La vigilia consiste en el exercicio de los sentidos, y de los movimientos voluntarios: en este estado conserva el cerebro toda su actividad, recibiendo las impresiones que le envia cada sentido, las que conserva mas ó ménos. A esta facultad del cerebro de conservar por algun tiempo las sensaciones, se debe la facultad de comprar y formar juicios. La region epigástrica concurre poderosamente á este estado de vigilia, y sobre todo el diafragma, el estómago y el arco del colon.

El sueño es el silencio de los sentidos y de los movimientos voluntarios. Los mecánicos han atribuido este estado á la falta de espíritus animales, lo que no es seguramente cierto; pues vemos que

muchos hombres debilitados por graves y largas enfermedades no pueden dormir, ni lo consiguen hasta no haber cobrado fuerzas. Ademas, los exercicios y trabajos violentos, y las largas meditaciones ahuyentan al sueño en vez de conciliarle. Estas últimas consumen, como dicen los Bellinistas, el fluido nervio, y dirigen los humores á la cabeza; mas si esto fuese cierto, deberian dar sueño. Parece, pues, que lo que impide el sueño es el exceso mismo de debilidad en los órganos, y por eso los viejos que tienen ya casi agotadas sus fuerzas duermen muy poco, quando los niños, cuyas fuerzas van de dia en dia en aumento, apenas hacen otra cosa mas que dormir.

Lo que ha inducido tambien á errar en la indagacion de la causa del sueño, ha sido el haber creido que los exercicios violentos de alma y cuerpo agotaban las fuerzas ó las consumian, lo que no es así; pues no hacen mas que acumularlas en el centro epigastrico, y el sueño repartirlas por los órganos; y esta es la razon de que despues de un sueño tranquilo se encuentre uno ágil y sin cansancio. Mas quando ha hecho uno violentos exercicios, ha meditado profun-

damente, ó ha tenido pasiones violentas; el diafragma retiene la accion que le han enviado los órganos, fixase en él y las fuerzas no vuelven á tomar tan pronto su libre circulacion; de lo que resulta que cada órgano se ve privado de una cantidad de accion que le es propia, y de aquí aquel cansancio que no dexa dormir.

El sueño natural depende en gran parte de una tension moderada del diafragma; pero si este órgano está muy irritado ó las vísceras epigástricas retienen demasiada accion, el cerebro cuya actividad depende en gran parte del estado del diafragma, conserva la tension que constituye el estado de vigilia y no se puede dormir. Así es que todo quanto sea capaz de determinar una cierta porcion de fuerzas hácia el centro, y producir una tension moderada en el diafragma, causará el sueño natural. Las comprehensiones del cerebro y las alteraciones de su organizacion, no producen sino un sueño moderado que termina en la apoplegia.

La gana de dormir que sienten todos los animales despues de haber comido, depende de que dirigiéndose las fuerzas hácia el epigástrio, en virtud de la digestion faltan en las demas partes del sistema. Los

mecánicos dixeron; que este fenómeno era efecto de la comprehension de la aorta por el estómago; lo que si fuese cierto veriamos todos los dias apoplegias mortales ó graves hemotisis. Que el estómago lleno no comprime á la aorta es constante, pues como en este estado su gran corvadura se hace anterior, y la pequeña posterior, resulta que la aorta léjos de comprimirse queda mas olgada.

El frio da sueño, y un hombre que se quede dormido al raso muere por lo comun como el grado de frio sea el ocho ó el nueve por baxo de cero, en vez de que puesto en accion puede aguantar impunemente un frio que señale el termómetro con el grado 70 por baxo de cero. El frio produce la muerte concentrando enteramente las fuerzas en el epigástrio á expensas de las demas partes, produciendo en él un espasmo violento que destruye la accion. Spallanzani ha producido por medio del frio un sueño artificial en las ranas, cubriéndolas con nieve y hielo, verificándose igualmente el sueño en las que casi habia desangrado, como en las que dexó sin sacar de ellas gota de sangre, se sabe que dichos animales pueden vivir aunque se hayan ya pasado algunas horas desde que cesó la circulacion

cuyos experimentos demuestran que el frio no produce el sueño ocasionando compresiones en el cerebro.

La accion del cerebro se disminuye en gran manera durante el sueño, no quedándose sino con aquella cantidad que necesita para vivir, pues queda insensible á toda impresion externa. A veces conserva un cierto grado de accion y vienen los ensueños, en cuyo caso se representan de un modo confuso las sensaciones que conserva, pero sin órden, representándose las agradables ó las desagradables segun que el diafragma exerce libre ó irregularmente sus movimientos. Las irritaciones que padecen los órganos internos comunicándose al cerebro, producen tambien en él sensaciones de dolor y de placer, análogas á los deseos é inquietudes que se han sufrido durante la vigilia, y á veces son tambien análogas dichas sensaciones á la naturaleza de las funciones que exercen los órganos irritados; y he aqui porque la irritacion de las partes de la generacion, enviada simpáticamente al cerebro durante el sueño, ocasiona ilusiones y placeres que aunque imaginarios, no por eso dexan de sentirse.

Quando el sueño es efecto de causas naturales, y se guarda todo aquel tiem-

po que necesita el cuerpo, restablece sus fuerzas, le pone ágil y le dexa dispuesto á que emprenda nuevos exercicios. En el sueño se suspenden el exercicio de los sentidos externos y el de los movimientos voluntarios: el pulso es lento, la respiracion ménos freqüente que en la vigilia: el movimiento peristáltico de estómago é intestinos mas débil. La circulacion de la sangre y de los humores se hace con lentitud: las secreciones y excreciones se disminuyen, y sobre todo la transpiracion: las fuerzas se distribuyen insensiblemente y en las debidas proporciones por todas las partes: los nervios y los músculos recuperan su actividad, y cesa el sueño.

Si se duerme con exceso, ó es viciosa la causa que produce el sueño, el cuerpo se debilita y entorpece, la actividad de los sentidos se disminuye, la circulacion se hace con lentitud, los sentidos se embotan, se carga el cuerpo de gordura y exerce todas sus funciones con dificultad.

La vigila excesiva no es ménos perjudicial á la salud que el sueño excesivo, pues perturba el órgano de las funciones; y hace que se esfuercen los órganos que necesitan descansar, poniéndolos en un

estado de tension sumamente perjudicial. Los órganos que se ponen en dicho estado son con particularidad los situados en la region epigástrica, en los quales conserva y mantiene la vigilia un espasmo habitual.

Se ha agitado muchas veces la qüestion, sobre si la digestion se hacia mejor durante el sueño que durante la vigilia, y si era mas conveniente dormir ó no dormir despues de comer. Para resolver este problema se necesita desde luego contar con la costumbre y con el clima en que se habita. La costumbre de dormir despues de comer no parece que tiene nada de peligroso respecto de los trabajadores que duermen poco por la noche, y que se ocupan por el dia en trabajos penosos. En los paises calientes todo el mundo duerme la siesta, cuya costumbre léjos de ser perjudical es muy útil y necesaria, por razon del calor excesivo del mediodia; mas no se debe pensar lo mismo, respecto de los climas frios y templados, á lo ménos respecto de ciertos individuos.

Es preciso, pues, distinguir dos clases de personas; las unas de nervios muy delicados, á quienes la mas leve causa es capaz de perturbar el órden de sus movi-

mientos: ó bien tan meditabundas que se aniquilan á fuerza de reflexîonar: y las otras de nervios tan fuertes que con dificultad se alterarán sus movimientos.

Considerada la cosa baxo este punto de vista podemos asegurar: que los niños, algunas mugeres, la mayor parte de los literatos y quantos tienen el sistema nervioso muy sensible é irritable, necesitan dormir despues de comer para que se haga bien la digestion; porque durante el sueño la naturaleza es señora de sí misma, y puede emplear con utilidad mayor cantidad de fuerzas en el trabajo de la digestion. La vigilia por el contrario, puede excitar la accion de los nervios, la qual siempre es mas lenta durante el sueño por quanto las causas de irritacion no se renuevan á cada instante como sucede en la vigilia.

En los paises calientes no solo es útil la siesta por razon de libertarse con ella los hombres del calor del mediodia, sino tambien porque el sueño dirige á la region epigástrica parte de las fuerzas necesarias para la digestion que se hallaban por razon del calor en el órgano externo.

Ciertos animales que duermen luego que comen se ponen muy gordos. De

esta verdad no se sigue que el sueño sea útil para la digestion, porque el engordar no es siempre una señal cierta de que se hace bien la digestion. Esta operacion se hará debidamente quando consuele á la naturaleza y reanime las fuerzas, cosas que faltan en muchas personas muy gordas.

La naturaleza ha destinado la noche para dormir, y no hay nada mas contrario al órden de las cosas, y por consiguiente á la salud, que hacer de la noche dia. Las vigilias nocturnas arruinan con prontitud los temperamentos mas bien constituidos, como lo prueba el rostro pálido y abatido de aquellos que hacen de la noche dia, y del dia noche. Nadie se aparta impunemente de la naturaleza; de modo que el que no va dirigido por sus leyes no dexará de padecer males: ella misma está diciendo al hombre que debe descansar de noche; pues el sueño es en ella mas tranquilo y profundo, todo está en silencio, y los órganos externos no estan tan expuestos á las impresiones de los objetos externos, como sucede de dia, tiempo en que la luz, el calor, el frio, y el ruido de varias otras causas afectando los órganos de los sentidos, se opondrán al sueño é impedi-

rán que sea tranquilo y restaurador.

No es posible determinar el tiempo que debe dormir cada individuo, por ser infinitas las circunstancias que pueden ocurrir para que se duerma mas ó ménos. Los niños, los jóvenes y las mugeres deben dormir mas que los hombres de una edad media y afanzada. Los pituitosos deben dormir ménos que los biliosos y atrabiliarios; y los gordos ménos que los flacos. En invierno se duerme mas que en ninguna otra estacion. En tiempo caliente y seco se debe descansar y dormir mas que en caliente y húmedo; porque segun notó ya Hipócrates el sueño humedece al cuerpo y la vigilia le deseca.

SECCION V.

De las cosas que deben excretarse, y de las que deben retenerse.

El hombre tiene salud quando cada órgano exerce las funciones que le competen, conforme á la edad, sexô y temperamento. Las secreciones y excreciones son las funciones mas importantes para conservar la salud, pues siempre que alguna de ellas se perturba, cesa la armonia entre los movimientos y las accio-

nes, y entre los diversos focos de sensibilidad, y es lo que constituye la enfermedad.

El que las secreciones y excreciones se hagan debidamente depende principalmente del buen estado de la accion general del cuerpo; pues es una verdad recibida por todos que los humores estan sujetos á los movimientos de las partes, y por consiguiente debe haber mayor afluxo de humores en aquellos sitios del cuerpo donde la accion se haya aumentado. Si exâminamos atentamente los movimientos de la mayor parte de los órganos secretorios, veremos tambien que dichos movimientos estan sujetos al modo general y progresivo con que procede la accion que se distribuye sucesivamente por todas las partes; y por eso se efectuan la mayor parte de secreciones y excreciones de los órganos internos, en los primeros tiempos de la digestion, esto es, quando la accion general del cuerpo se dirige hácia el estómago. Quando la digestion se halla ya algun tanto adelantada, entónces se despliega con particularidad la accion en el canal intestinal, comunicándose despues á todas las partes del cuerpo.

Las secreciones y excreciones tienen

tambien un estrecho enlace con la sensibilidad. Los órganos que exercen estas funciones tienen un modo de sentir que les es propio, en virtud del qual no admiten sino aquellas materias análogas á su apetito, rehusando todo quanto les es repugnante; pero si llega á reynar un desórden en la accion general, viciándose ó destruyéndose la sensibilidad de estos órganos, entónces exercen mal sus funciones ó dexan enteramente de exercerlas, sucediendo que detenidas las materias que deben ser segregadas ó excretadas alteran la masa de la sangre y de los humores, depravan mas y mas la accion, pervierten enteramente el órden de los movimientos y á veces hacen tiro á un órgano, le irritan, cuya irritacion se comunica simpáticamente á otros órganos, dando de este modo orígen á varios males.

Las excreciones excesivas son efecto del aumento vicioso de fuerzes en los órganos excretorios, y á veces son producto de una causa morbosa; y ellas mismas son siempre por poco que duren, causas de enfermedades Para conservar, pues la salud se necesita que las secreciones y excreciones se hagan con libertad y que no excedan de los justos límites.

El quilo que se forma de los alimentos

es de quien se forma la sangre; ésta es un fluido recrementicio y el depósito ó reservatorio de todas las substancias animales, de todos los humores y de todos los sólidos; es una verdadera carne fluida, como dixo Borden; pues la gelatina, la albúmina: el gluten y la parte fibrosa de la carne se hallan disueltas en la sangre.

La sangre es un fluido encarnado, cuya temperatura es de 32 grados en el hombre y quadrúpedos. Los peces tienen la sangre en aquella temperatura que tiene el medio en que viven, y se les llama animales de sangre fria, y lo mismo la tienen los quadrúpedos ovíparos. El sabor de la sangre es dulzarro y algo salado. El frio quaja á la sangre, la que se mezcla con el agua. Por sí solo se separa la sangre en tres substancias distintas, que son el suero, la materia colorante y la materia fibrosa ó gluten. Al suero le coagulan el fuego, el alcohol, los oxídes metálicos, &c.; su coagulacion se debe al oxîgeno que en el se ha fixado por medio de dichos agentes. Analizado el suero en una cantidad determinada y dividida en 200 partes, da 44 de albúmina, 14 de muriate de sosa ó sal comun, 3 de carbonate de sosa, dos de fosfate de cal y 151 de agua; en los niños es el suero mas gelati-

noso que albuminoso, y al contrario en los adultos y en los de edad avanzada. La materia colorante que se halla mezclada con el suero, por lo que se la ha llamado suero encarnado, no es mas que un oxîde de hierro. El glúten, cuyo estado natural es el concreto, es soluble por los álcalis. La sangre es la fuente comun de todas las secreciones y excreciones.

Es preciso distinguir la sangre arterial de la sangre venosa, pues no tienen unas mismas propiedades. 1.º La sangre arterial es encarnada, y la venosa casi negra. Exceptúase la sangre de las venas pulmonares, la qual es encarnada como la de las arterias; y la de la arteria pulmonar que es negra como la de las venas, de cuya variedad ya hemos dado la razon, como tambien del diverso color de la sangre venosa y arterial.

2.º La sangre venosa es ménos coagulable y mas aquosa que la arterial.

3.º La temperatura de la sangre venosa no es tan alta como la de la arterial. Galeno notó ya que la sangre del ventrículo izquierdo estaba mas caliente que la del ventrículo derecho que iba á los pulmones. De los experimentos de Crawforot resulta, que la temperatura de la sangre arterial es á la de la sangre

venosa en los carneros, como ciento y quince es á ciento; en los perros como ciento y catorce es á ciento, y en el hombre como treinta y dos es á treinta y un quebrado.

4.º La sangre venosa tiene mas hidrógeno y carbono que la sangre arterial, y su movimiento es mas lento que el de la segunda.

5.º La sangre arterial se diferencia de la sangre venosa en que guardan diversa proporcion sus principios; pues la primera de cien partes, tiene treinta y dos de glúten, sesenta de suero, y ocho del principio colorante que es un óxíde de hierro mezclado con un extracto resinoso; y la segunda tiene 20 partes de glúten, 40 de suero y ocho de materia colorante.

La saliva es un humo segregado en la boca por las glándulas salivales, y únicamente necesario para la digestion. Por médio de la analisis química se saca de ella gelatina, carbonate amoniacal y fósfate de cal.

El escupir con freqüencia es dañoso á la digestion, pues los sugetos que escupen mucho digieren mal y con trabajo; produce ademas secura de boca y sed; la animalizacion y la asimilacion se ha-

cen mal; los alimentos como que se digieren mal, no reparan las fuerzas y de aquí la caquoquimia, la caquexîa, &c.

El moco de las narices y de los bronquios se compone ó consta de gelatina, de agua, de sosa, de fósfate de cal y de fósfate de sosa: espésase con el contacto del ayre por razon del oxîgeno que en él se fixa. Los humores mucosos de que estan enlodados el canal alimenticio, la vexiga de la orina, la uretra, &c. parece que son de la misma naturaleza que el segregado por la membrana pituitaria, y por la de los bronquios. Los pituitosos abundan de estos humores, y se necesita favorecer en ellos la excrecion de dichos humores, para lo que se les recomienda un plan tónico y seco, el uso del vino, y la privacion de todo lo que es capaz de excitar la accion de los sistemas, celular y linfático. Tambien se aconseja á los pituitosos el tabaco de polvo para ayudar á la excrecion del moco. El tabaco de hoja, ya sea mascándole ó fumándole no dexa de acarrear algunos perjuicios; pues no solo aumenta la excrecion de la saliva contribuyendo de este modo á que no se hagan bien las digestiones, sino que tambien da sed y relaxa ó atonina al cuerpo por razon de su virtud narcótica, y así

sucede que los que principian á fumar, ó fuman con exceso padecen vértigo, atolondramientos, y á veces la embriaguez.

El tabaco de polvo no es saludable: verdad es que aumenta la excrecion de los mocos, pero tambien es una especie de cauterio aplicado á la nariz, del que no se la puede privar luego que se haya habituado á él: ademas de que no hay necesidad de estar siempre con el pañuelo en la mano, pues la naturaleza tiene otros caminos por donde descartarse de sus excreciones. El tabaco de polvo tomado con moderacion puede ser útil á los pituitosos, pero es necesario que no se acostumbren á él, pues entónces ya dexó de ser remedio. En Mithridates tenemos un exemplo de que los venenos dexan de serlo luego que se acostumbra uno á ellos. Los turcos usan del opio, y en grandes cantidades, sin que les haga daño, por solo estar á él acostumbrados.

El tomar tabaco de polvo acarrea aun otros daños, que son: alterar y debilitar el sentido del olfato, atonizar al cabo de tiempo las fibras del cerebro por los sacudimientos contínuos que le ocasiona, y por la qualidad narcótica de que goza, debilitar los demas sentidos, hacer que se pierda la memoria, y que se exe-

cuten con lentitud las demas funciones intelectuales. Es muy perjudicial el tabaco á los de temperamento seco, nervioso, bilioso y atrabiliario. El dormir en los almacenes del tabaco es muy peligroso, pues Buchoz refiere que una niña de cinco años fué acometida de vómitos violentos, de los que estuvo para perecer por sola dicha causa.

Quando el canal intestinal se constipa ó extriñe, esto es, que dexa de segregar el moco eutérico, las materias fecales se amontonan en los intestinos gruesos, se endurecen y cuesta mucho trabajo el expelerlas; ademas de esto comprimen los vasos abdominales, impiden su circulacion, y ocasionan á veces obstrucciones en el sistema de la vena porta. El espasmo habitual de los intestinos, producido por la constipacion, se comunica á los órganos abdominales, retardando su accion, y á veces hasta la cabeza misma, produciendo pesadez y dolor de cabeza, vértigos, desvelos y varias otras afecciones no ménos incómodas.

La freqüencia de deposiciones, y la prontitud de evaquarse, anuncian que se hacen mal las digestiones, y que está sumamente debilitado el sistema; para conservar la salud, es preciso que ni el vien-

tre esté muy estriñido, ni ande tampoco muy suelto; un medio entre otros dos extremos es lo que mas conviene, el qual depende en gran parte del régimen, del sueño y del exercicio.

Aquellos que no observan ningun régimen, entregándose habitualmente y con exceso á los placeres de la mesa digieren mal; y así no es de extrañar que ande su vientre mas suelto de lo que conviene. Los que comen poco y duermen mucho, ó viven una vida sedentaria y holgazana, por lo comun andan siempre estriñidos, porque las fuerzas se dirigen ácia la circunferencia, ó bien porque se fixan en las entrañas, produciendo en ellas un espasmo constante, que se oponen á que se efectúen los movimientos peristálticos, necesarios para que se verifiquen las evacuaciones ventrales.

Los excrementos deben tener en estado de salud cierta consistencia, de modo que ni sean muy duros ni muy blandos, deben salir figurados con relacion á la cabidad del intestino recto. Si los excrementos son muy duros y en corta cantidad, es señal de que se ha trabajado mucho ó de cuerpo ó de espíritu, ó que se ha abusado del vino y de los licores. La corta cantidad de alimentos

produce muchas veces semejantes deposiciones. La gran cantidad de alimentos muy xugosos ó laxântes hace que sean los excrementos blandos, sueltos y abundantes. Todas estas indisposiciones se remedian mudando de vida.

Quantas sean las deposiciones que se deben hacer cada dia, y en qué cantidad, no es posible el que pueda determinarse, porque esto variará segun la edad, temperamento, régimen, exercicio, pasiones de ánimo y varias otras circunstancias. Sin embargo, podemos decir generalmente que los niños para estar buenos deben tener suelto el vientre, haciendo varias deposiciones al dia, y que los adultos no deben hacer mas que una, ó quando mas dos. Esta última regla no dexa de tener algunas excepciones, pues hay hombres que disfrutan de una buena salud, pasándoseles dos, tres y mas dias sin hacer deposicion ninguna; este estriñimiento no es nada bueno, pues al cabo llega á producir enfermedades.

Los medios que hay mas eficaces para que el vientre se mueva debidamente todos los dias, son, levantarse temprano y hacer exercicio á campo raso. El calor de la cama, y la situacion horizon-

tal producen irregularidades en las evaquaciones ventrales. Locke aconseja que se ponga uno en el sillico todas las mañanas, haya ó no ganas de hacer del vientre, pues así se llega á conseguir el evaquar el vientre todos los dias, y á una misma hora. El uso freqüente de las lavativas y purgantes en casos de extriñimiento no es nada bueno, porque ademas de que acostumbrándose á dichos medios, la naturaleza pierde enteramente su accion, debilitan á los intestinos, y perturban las digestiones. Los que naturalmente son extriñidos no deben cargarse de ropa, evitando el uso de las substancias calefacientes y astringentes.

Aquellos, cuyas deposiciones son blandas y líquidas, deben mudar de régimen, si depende dicha indisposicion del uso de alimentos xugosos y en gran cantidad; pero si depende de debilidad del canal intestinal, deberán usar de alimentos tónicos, restaurantes y astringentes, y aun del café. Es preciso observar que la demasiada accion de los intestinos, degenerando en espasmo, produce, segun la clase de espasmo, diversos efectos, como son, el extriñimiento y la diarrhea; el primero se verifica quan-

do el espasmo es fixo, y la segunda quando el espasmo es interrumpido, y acelera los movimientos peristálticos naturales. Las mas de las veces pende la soltura de vientre de que las fuerzas se dirigen ácia lo interior, en cuyo caso se emplearán los medios que son propios para dirigirlas ácia la circunferencia, como son, el exercicio moderado, los baños tibios, las fricciones, conservar los pies calientes, y usar de una túnica de franela.

La orina es un fluido excrementicio que segregan los riñones, desde donde baxa por los uréteres á la vexiga, de la que se excrementa por el canal de la uretra. Compónese la orina de mas de siete octavas partes de agua, la que tiene en disolucion al ácido lítico, llamado así por ser la base de los cálculos de los riñones y de la vexiga; este ácido no se halla en ningun otro fluido animal, de ácido fosfórico libre (1), de una sal conocida

(1) El ciudadano Bertholet ha observado que la orina de los gotosos tiene menos cantidad de ácido fosfórico que la de los que no padecen semejante enfermedad; y que durante el acceso salen las orinas mas cargadas de dicho ácido que en otro qualquier tiempo; pero que su cantidad nunca iguala á la cantidad de ácido que se halla en la orina de los no gotosos. En virtud de esta observacion, cree Bertholet que los gotosos no evaquan el ácido fos-

con el nombre de sal fuxîble de orina, la qual no es otra cosa que una sal neutra formada por la union del ácido fosfórico con la sosa y el amoniaco, de fósfate de cal, de muriate de sosa, de muriate de potasa, y de dos substancias particulares que colorean las orinas, de las quales la una, llamada xabonosa, es salina, cristalizable, deliqüescente y soluble en el alcohol; y la otra que es ménos deliqüescente que la primera, se disuelve en agua y no en alcohol. Una y otro destiladas, dan productos animales, y se pudren con facilidad.

Comunmente se distinguen dos clases de orinas, llamadas *orina potus*, ó de la bebida, y *orina sanguinis*, ó lo que es lo mismo, orinas crudas y orinas cocidas. La orina cruda, ó de la bebida, es aquella que sale clara, casi sin olor ni sabor, é inmediatamente que se bebe, y por consiguiente está ménos cargada de principios que la orina de coccion, la qual se segrega en los riñones, tiene un color amarillo, su olor es fuerte, su sabor salado, y el tiempo en que se nota tal, es despues de hecha la digestion.

fórico, el que haciendo tiro á las articulaciones, produce las irritaciones y los dolores de que padecen semejantes enfermos.

Parece muy verosímil que la orina cruda no es otra cosa que los vapores aqüiosos derramados en la cavidad del abdomen, y chupados por la vexiga, la qual goza en un grado eminente de la facultad de absorver, como lo prueba un gran número de experimentos, puesto que se evacua con demasiada prontitud despues de haber bebido, y en una cantidad tal, que parece no puede haber sido segregada por los riñones. Luego podemos concluir que la cantidad de orina segregada por los riñones, es muy corta en comparacion de la que es absorvida por la vexiga.

La excrecion de la orina, que es una especie de lexía animal, es indispensable para conservar la salud; así es, que si se detiene por mucho tiempo en la vexiga, esta se dilata, y vienen dolores en el hipogástrio y lomos, pierde su resorte, y á veces se inflama y se agangrena. La retencion y supresion de la orina produce grandes incomodidades, como son, ansiedades, sed, náuseas, vómitos, escalofrios, fiebre, delirios, convulsiones, letargos, apoplexías, y últimamente la muerte, y todas las evaquaciones, como la saliva, el sudor, transpiracion, &c. toman en este caso el sabor y el olor propio de la orina.

Luego se debe no retener la orina, y evitar todo quanto puede suprimirla; para ayudar á la secrecion y excrecion de la orina conviene hacer exercicio, y no estar mucho tiempo en cama, y sobre todo en cama blanda y mullida.

La excesiva excrecion de la orina causa tambien enfermedades, bien es verdad que á veces suele ser efecto de ellas. Las bebidas aqüosas tomadas inmoderadamente, las substancias alcalinas, las salinas, y en una palabra las diuréticas, que irritan á los riñones, producen esta indisposicion, la que no tarda en debilitar al cuerpo, y en hacer que caiga en la consumpcion; remédiase este mal, absteniéndose de lo que le haya producido, imponiéndose al mismo tiempo un régimen tónico y astringente.

El humor perspirable es un fluido en estado de gas que se está constantemente exhalando del cuerpo, y en mayor ó menor cantidad, segun los diversos estados en que se halla. Por medio de la funcion, de la transpiracion se descarta la naturaleza de los principios que pecando en cantidad, llegarian á ser dañosos, y efectúa tambien por este medio la animalizacion de los humores descarbonizándolos; pues analizando el ayre

que ha rodeado por algun tiempo á un hombre, como lo ha hecho Jurin, se ve que contiene acido carbónico, y ménos oxîgeno que el que compete al ayre comun: luego la transpiracion concurre á la animalizacion.

Es preciso no confundir el sudor con el humor perspirable; pues aunque una y otra excrecion se hace por el mismo lugar, se diferencian, sin embargo en muchos puntos. La excrecion del sudor es siempre efecto de un estado violento, arrastra consigo gran cantidad de moléculas nutritivas, debilita al cuerpo, y le pone mas pesado *ad sensum*, y ménos *ad stateram*, que es lo mismo que decir que pierde fuerzas y peso. Mas la transpiracion por el contrario, arrastra consigo gran cantidad de materias excrementicias, que se asemejan en parte á la orina de coccion, aumenta las fuerzas, pone mas ligero al cuerpo *ad sensum* y *ad stateram*, y favorece la animalizacion.

De dia se transpira mas que de noche (1), y al acabarse la digestion mas

(1) Por los experimentos de Sanctorio consta, que de dia se transpira mas que de noche. Hay, al parecer un error en sus escritos, y es, que en los aforismos 270, 304 y 308 habla de la transpiracion

que en ningun otro tiempo, porque entónces los humores se dirigen ácia la circunferencia, en virtud de dirigirse ácia ella la accion general, sobre lo que no cabe duda; pues el cútis se dilata, se esponja y se pone encarnado, lo que prueba claramente que su accion se aumenta igualmente que la de los demas órganos secretorios.

Se ha observado que hay una relacion constante entre las orinas y el humor perspirable, de modo que quando aquellas son abundantes, este se disminuye, y al contrario, cuya alternativa se observa constantemente, á no ser que haya algun obstáculo que la interrumpa.

Las pasiones del alma tienen mucha influencia en la transpiracion, pues vemos que se aumenta ó se disminuye, segun que son gratas ó ingratas dichas pasiones. Las primeras dirigen las fuerzas á la circunferencia, y las segundas las concentran en lo interior. Tambien varía esta funcion por razon de varias otras circunstancias, así sucede, que el exercicio y el calor de la atmósfera la au-

de la mañana, que incluye en la de la noche; pues dice en el aforismo 350 que las partes internas se hallan humedecidas durante el sueño, lo qual ya lo habia dicho tambien Hipócrates.

mentan: el ayre frio y el agua tambien fria la aumentan en los robustos; pero la disminuyen en los débiles por falta de reaccion suficiente á la accion de las causas externas, las quales dirigen las fuerzas al interior. Ninguna cosa hay que se oponga mas á la transpiracion que la vida sedentaria, las variaciones de la atmósfera y el frio húmedo. Por los experimentos de Sanctorio, consta que las substancias alimenticias influyen en que varíe la cantidad de transpiracion: así es, que el cerdo, las setas, los melones, las uvas, las brebas, los cohombros, los pescados, y entre ellos con particularidad la anguila, las substancias oleosas y cargadas de manteca, el beber fuera de la comida, y en una palabra todos los alimentos de difícil digestion disminuyen la transpiracion; pero el pan bien fermentado y cocido, el carnero, las aves y plantas aliaceas la aumentan notablemente.

La temperatura del pais en que se habita tambien influye en la cantidad de transpiracion, pues segun los experimentos de Sanctorio, hechos en Italia, se van por la transpiracion insensible las cinco octavas partes de la cantidad de alimentos que se toman cada dia, segun

los de Keil, hechos en Inglaterra, las tres octavas partes, y segun los de Gorter, hechos en Holanda, las tres octavas partes y media, poco mas ó ménos. Dodart, que ha repetido en Francia los mismos experimentos, ha visto que no se pierde tanto como en Italia; pero sí algo mas que en Inglaterra.

Quando la transpiracion es excesiva el cuerpo se debilita en sumo grado; y si se disminuye ó se suprime, produce varias enfermedades que afectan con particularidad á las membranas mucosas, sin duda por razon de que el humor perspirable tiene alguna afinidad con el de dichas membranas. Lo dicho, acerca de la transpiracion, debe igualmente aplicarse al sudor, cuyo exceso ó defecto es muy perjudicial, y sobre todo quando se suprime siendo crítico ó periódico.

Los medios mas seguros de restablecer la transpiracion perturbada ó suprimida, son el uso de las fricciones, de baños tibios, de bebidas diaforéticas y sudoríficas, y de mantas secas y calientes; pero estos medios no deben ponerse en práctica sino antes de declararse la fiebre, porque despues de declarada no harán mas que aumentar y exàsperar los accidentes.

El sémen es un humor segregado por los testículos y destinado para la generacion. Analizado da seis centésimos de mucílago animal, una de sosa, tres de fósfate de cal, y noventa de agua. El fósfate de cal se halla cristalizado, lo que no se observa en ningun otro humor, y cuya causa se ignora. Algunos físicos creen que la virtud fecundante reside en el mucílago, por ser la parte que constantemente se encuentra en el sémen de todos los animales, faltando algunas veces el fósfate de cal y la sosa.

La secrecion del sémen principia en la puvertad, hallándose ántes de dicha época los testículos y la matriz en una especie de sueño, del que no salen dichos órganos hasta que el cuerpo no ha tomado cierto incremento. La accion de los testículos se aumenta, y por consiguiente se acelera la secrecion del sémen por los deseos venéreos y estímulos físicos; segregado el sémen, y conducido por los canales deferentes á las vesículas seminales, donde se acaba de perfeccionar, y desde donde, ó se absorve, ó es arrojado por el acto venéreo.

Las evaquaciones excesivas de sémen, no solo son dañosas por razon de la pér-

dida de este humor, que debe volver á entrar en la masa general, sino tambien por razon de la desigualdad de accion que de ellas resulta en las fuerzas organicas, pues durante el coito, casi todas las fuerzas se distribuyen entre las partes genitales y el órgano externo, quedándose el epigástrio casi enteramente desprovisto, y experimentando el diafragma un aumento tal de resistencia, que casi llega á interceptar su accion, haciéndose corta y freqüente la respiracion, lo que manifiesta que las oscilaciones del diafragma se disminuyen en dicho acto. Esta resistencia que sufre el diafragma le irrita, y le hace que adquiera un movimiento convulsivo, que se remueva á cada instante por medio de la respiracion, y por la fuerte reaccion de todas las partes orgánicas.

Los jóvenes bien constituidos se restablecen con facilidad del desórden producido por el acto venéreo, poniéndose otra vez naturales los movimientos; pero si se entregan con exceso á los placeres del amor, ó el cuerpo está débil, ó le falta la energía suficiente para el exercicio de esta funcion, y los movimientos no se restablecen con facilidad á su estado natural, de lo que resulta un des-

órden en el sistema de las fuerzas, una irregularidad en los movimientos, lo que ocasiona otros infinitos males. El abuso de la venus produce debilidad, destruye las gracias y la hermosura, ocasiona afecciones espasmódicas y convulsivas, debilita los sentidos, y sobre todo el de la vista, deprava las funciones mentales, hace que se pierda la memoria, produce la locura, la tisis pulmonar, la consuncion y la muerte. Todos estos males se aumentan insensiblemente, haciéndose ordinariamente incurables, por razon del habito contraido de gozar contínuamente, el que hace que aun durante el sueño se ocupe la imaginacion en objetos obscenos, de lo que resultan poluciones que extenúan al cuerpo en sumo grado, por razon de que en tales circunstancias se hallan irritados mas que nunca los órganos de la generacion, y el semen se evaqua sin estar debidamente elaborado.

La venus solitaria es aun mas perjudicial, pues arruina en breve los mejores temperamentos, y produce terribles males, que acaban con la vida. Ningun aviso estara por demas, con el fin de impedir los placeres solitarios, tan injuriosos á la naturaleza, como vergonzosos

al pudor. El virtuoso y sensible no puede ser por sí solo feliz, sino que necesita hacer á otra persona partícipe de sus placeres; el verdadero placer, y del que es capaz de disfrutar el hombre de bien, es aquel que no causa remordimientos en su conciencia, de los que está llena la venus solitaria, pues cada acto va marcado con el sello de un homicidio.

La continencia no es dañosa á la salud; sin embargo, ha solido causar accidentes en varios sugetos de temperamento ardiente. Las personas que observan una gran continencia, disfrutando por otra parte de un buen temperamento, estan sujetas á freqüentes poluciones nocturnas, las que destruyen todo el sistema, siguiéndose el marasmo ó la consuncion; otras veces padecen inflamaciones en los órganos de la generacion, espermatoceles, &c.; y si llega á suceder que las fuertes irritaciones de dichos órganos se transmitan simpáticamente al cerebro, vienen espasmos, convulsiones, satiriasis, enagenaciones del alma, y melancolías amorosas. De la excesiva continencia, quando por otra parte son violentos los deseos venéreos, provienen las mas veces en las mugeres, la languidez, las flores blancas, las clorosis, los va-

pores y el furor uterino.

Los placeres del amor son útiles quando son moderados, y aquel que quiera gozar de ellos, debe abstenerse quanto sea posible, pues la abstinencia es el medio, no solo para poder gozar, sino tambien para adquirir robustez. Usada la vénus con moderacion, se aumenta la transpiracion; el cuerpo se pone ágil, el apetito se aumenta, y el espíritu se aviva, en una palabra, será útil á la salud, quando no se sigue ni debilidad ni dolor alguno (1).

La edad, las fuerzas y el temperamento son las cosas que se deben consultar para hacer uso de la vénus, pues si se empieza á usar desde muy jóven, y sin que haya adquirido el cuerpo el debido incremento, acarrea un sin número de males; y así, es contrario á las fines de la naturaleza, y al bien de la sociedad, el que los padres, atendiendo á su propio interes, casen á sus hijos muy jóvenes, porque enervándose los placeres del amor, ó se hacen estériles, ó si es que tienen hijos son unos seres débiles y mal formados, conocien-

(1) *Scire licet eum (concubitum) non inutilem esse quem corporis neque lanquor, neque dolor sequitur.* Celso lib. 1. cap. 1. pag. 21.

do su exîstencia por solo el dolor sin poder ser de ninguna utilidad á la sociedad.

Si se casa á las muchachas en una edad muy tierna, les sobrevienen despues una multitud de males de nervios, ademas de que no hallándose en estado de poder aguantar las incomodidades de la preñez, ni los dolores del parto, abortan por lo regular. Los matrimonioa precoces son la causa principal de las enfermedades que despues padecen las mugeres, como tambien la causa de la despoblacion y degradacion de la especie. Las disoluciones de la juventud, decia el Canciller Bacon, son otras tantas conjuraciones contra la vejez, á lo que podremos añadir nosotros, que son otras tantas conjuraciones contra la posteridad, porque es imposible que sean fuertes y robustos los hijos de padres debiles, pues se ve que los mas se ven acometidos de males de nervios, de escrófulas, de la raquitis, &c. Aun hay otra razon por la que no deberian los padres casar á sus hijos muy jóvenes, y es que los jóvenes se entregan con demasiado ardor a los placeres en los primeros tiempos del himeneo, de lo que resulta que no tardan en disgustarse mutuamente, y van á buscar en otra parte

los goces que ya no pueden prestarse; y he aqui una de las causas principales de la depravacion de las costumbres, cuyo apoyo son la fé conyugal y la autoridad paterna.

La edad establecida por Platon para que los hombres se casasen es la de treinta años; y con razon seguramente; pues es la edad en la que el hombre está formado. En Lacedemonia nadie se casaba sin tener 25 años. Tácito alaba á los antiguos alemanes porque ninguno se casaba sin tener el vigor competente, y así se casaban los hombres entre los 25 y 30 años, y las mugeres entre los 20 y 25; y aun tenian otra cosa y era que quedaba infamado el jóven que perdia la virginidad ántes de los 20 años. Los antiguos galos tenian con corta diferencia los mismos principios respecto del matrimonio y pureza de costumbres; mas sin recurrir á tiempos muy remotos bastará para demostrar la mutacion que ha habido sobre este punto, poner el exemplo del célebre Montaigne que vivió á principios del siglo 16, quien se casó vírgen de edad de treinta y tres años, habiendo militado mucho tiempo. Por este exemplo podremos juzgar de la revolucion de las costumbres en el espacio de dos siglos, y de la degenera-

cion de la especie que es su conseqüencia (1).

Los viejos deben abandonar enteramente los placeres del amor, ó por lo ménos usarlos muy rara vez, pues es muy peligroso entregarse á los placeres de la juventud quando ya no hay vigor, porque entónces deben tomar las fibras una tension mayor que la natural, y se deben hacer grandes esfuerzos, de lo que debe resultar una desigualdad de accion y un desórden en los movimientos dificil de corregirse, produciendo espasmos violentos ó una enervacion que les conduce al sepulcro. Quantos mas sacrificios quiera un viejo hacer á la diosa de Chipre, queriéndose ceñir su frente con el arrayan destinado para la juventud, tanto mas se acelera los dias de su vida.

El verano y principios del otoño son estaciones poco propias para los placeres venereos, por hallarse el cuerpo desecado y debilitado con los calores. El tiempo mejor para la venus es el invier-

(1) La educacion física, los exercicios vigorosos de la gimnástica, y el no gozar de los placeres ántes de tiempo son los motivos que hacen que haya una gran diferencia entre nuestros jóvenes de 20 años, y aquellos que sofocaban los leones entre sus brazos.

no y sobre todo la primavera (1), estacion en que renace la naturaleza, insinuándose un nuevo fuego en todos los cuerpos y penetrando todos los elementos. Todo se anima en esta estacion, todo se hermosea, y los seres sensibles celebran con dulces transportes el poder del amor quien derrama en el mundo la fecundidad y la vida.

Los débiles y valetudinarios, y los de pecho delicado en particular deben ser sóbrios, moderando quanto puedan los movimientos de la carne; pues no hay para ellos cosa mas perjudicial que el goce del amor, y respecto de quienes tiene particularmente aplicacion el verso siguiente:

Læta venire venus, tristis abire solet.

Los fuertes y bien constituidos no deben, dice Celso, entregarse á la venus con demasiado ardor, ni privarse de ella enteramente; pues tomada con moderacion da actividad y ligereza al cuerpo; y

(1) *Venus hyeme non perniciosa, vere tutissima: neque æstate verò neque autumno utilis est; tolerabilior tamen per autumnum est. Æstate in totum, si fieri potest, abstinendum.* Celso lib. 1. capitulo 3. pág. 33. y 34.

le enerva si se usa con exceso (1).

Quando la matriz ha adquirido todo su incremento, se halla sobrecargada de la porcion de accion que debia emplearse en su desarrollo, y así llega á ser un nuevo centro de sensibilidad, teniendo una correspondencia íntima con el epigástrio é influyendo en gran manera sobre todo el sistema, de modo que á veces le domina. Este órgano seguramente excretorio no emplea diariamente la accion que recibe para que diariamente se verifique la excrecion, sino que la dexa que se acumule poco á poco, hasta que llegando á un cierto punto, entra este órgano sumamente esponjoso, en ereccion, empapándose de cierta cantidad de sangre de que abunda, y dexándola trasudar.

Esta excrecion periódica se verifica por lo comun una vez al mes, la qual dura de tres á siete dias, principiando en la pubertad y cesando entre los quarenta y cincuenta años poco mas ó ménos. Ya diximos que el desarrollo de los órganos sexûales en los hombres producia una revolucion en la economía animal, que el sistema arterial empezaba á dominar disipándose las enfermedades pituitosas de la

(1) Celso lib. 1. cap. 1. pág. 20.

infancia. En las mugeres se verifica una revolucion semejante á los doce ó catorce años, adquiriendo la matriz una nueva vida, cuya irradiacion universal aumenta el tono y la tension de todo el sistema. Quando este órgano se ha desarrollado debidamente y su accion es regular, desaparecen las enfermedades de la infancia; pero si ha habido obstáculos para su desarrollo, y no se ordenan las reglas, viene una fiebre abdominal, llamada Clorósis, á la que se puede considerar como el producto de la constitucion pituitosa de la infancia que no ha finalizado al tiempo prescrito por la naturaleza, intentando esta reprimirla.

El medio mas seguro de precaver y de curar esta enfermedad consiste en que hagan exercicio las jóvenes dexándolas divertir á sus anchuras, pues solo se ve esta enfermedad y el histerismo en aquellas jóvenes que no salen de su quarto, y que viven una vida sedentaria, siendo así que no las conocen las que se divierten, las que hacen exercicio y las que disfrutan de aquella vivacidad y alegria propias de su edad. Conviene pues que los consejos severos de la edad fria, no se opongan á los juegos que inspira la naturaleza á la juventud entristeciéndola en una edad

que es la primavera de la vida y la destinada al juego, á la diversion y á todo género de placeres inocentes.

Luego que una muchacha tiene doce ó catorce años, y no se presentan las reglas, perturbándose su salud, no se las debe dexar en la inaccion, ni tampoco se la deben dar medicinas, como comunmente se hace, sino que se la debe obligar á que haga exercicio, venciendo como se pueda la pereza propia de su estado. Es útil proporcionarla diversiones que conserven ó restablezcan su salud, prescribiéndola al mismo tiempo alimentos sanos y de fácil digestion. Estos socorros tan simples como fáciles de poner en práctica, apénas dexan de restablecer la salud y de ayudar á la erupcion menstrual: los xaropes que comunmente se administran, perturban mas y mas la naturaleza, agravando siempre el estado de la enfermedad.

Establecidas una vez las reglas, se debe evitar con el mayor cuidado quanto pueda suprimirlas. Miéntras dura el fluxo deben usar las mugeres de alimentos de fácil digestion, y evitar el frio por ser una de las causas mas freqüentes de la supresion, pues un grado de frio que en otras circunstancias era incapaz de da-

ñar, lo hace en el caso referido. Las pasiones influyen tambien muy mucho en esta excrecion, pues la ira, el miedo y la tristeza han producido no pocas veces supresiones rebeldes, y varios otros males que son conseqüencia suya; por esta razon conviene que en los tiempos mas críticos eviten las mugeres todo lo que puede perturbar la tranquilidad de su alma, y que procuren divertirse.

Presentada una vez la menstruacion, repite todos los meses al mismo tiempo poco mas ó ménos, excepto en el embarazo, y miéntras se cria, que por lo comun no se presenta. Luego el tiempo periódico de dicha funcion de la matriz es de 20 á 30 dias. Si esta evacuacion llega á faltar ó á suprimirse en parte, vienen males terribles que á veces ocasionan la muerte, debidos á la insurgitacion y congestion de humores en otros órganos. Esto mismo sucede quando se suprime qualquiera otra evacuacion periódica, pues consta por la observacion que la supresion de una hemorragia mas habitual del fluxo hemorroidal, &c. perturba en gran manera el órden de las funciones y que es causa suficiente para dar la muerte.

A veces sucede que las mugeres no menstruan por la matriz, sino que lo ha-

cen por otras partes, á lo que se llama extravios de la menstruacion: las partes de donde suele salir la sangre son el cutis, los pulmones, el estómago, las narices, los oidos, &c., desde cuyas partes se la podrá hacer que vuelva á su órgano natural á los principios; pues si dexa que se ordene la evacuacion por alguna de las partes dichas con dificultad se conseguirá dirigirla á su órgano. Ademas de que si la salud no padece y se exercen debidamente las demas funciones se debe dexar que se descarte por donde quiera la naturaleza, la qual sabe mas que todos los hombres.

Quando es excesiva la evacuacion menstrual produce afecciones peligrosísimas, pues los efectos de toda hemorragia excesiva son la postracion de fuerzas, la lentitud de la circulacion y de todas las acciones y de todos los movimientos, la falta del calor, la palidéz, la debilidad de los sólidos y la caquexîa.

El tiempo en que cesa la menstruacion es crítico para las mugeres, como lo es tambien aquel en que principia, pues la accion de que no es susceptible la matriz, por razon de la edad, pasa á otros órganos, produciendo fenómenos morbosos mas ó ménos graves, segun la disposicion

del cuerpo en general, y segun que los órganos á donde ha pasado son mas ó ménos propios para el desempeño crítico de esta accion: por esta razon es el tiempo de la cesacion de los meses, quando empiezan con particularidad las mugeres á padecer enfermedades crónicas, y quando mas mueren. Pero si salen bien de dicho periodo, y la accion que recibia la matriz se reparte igualmente por todas las partes orgánicas del cuerpo, adquieren gran robustez llegando á una edad muy abanzada. El régimen y el exercicio son los medios mas eficaces de precaver que la menstruacion sea excesiva, como tambien los accidentes que acompañan las mas veces á la falta total del fluxo menstruo. El que las mugeres tengan esta evacuacion, y el que cese á cierto tiempo son cosas naturales, y de ningun modo enfermedades, ni causa de ellas, á no ser que se haga algun exceso, ó haya grandes pasiones, ó se tenga una vida ociosa y sadentaria, pues vemos que las aldeanas no padecen las enfermedades producidas por esta causa; y si algunas las padecen son las que pasan una vida semejante á la de las señoritas de las ciudades, ó las que son de costumbres desarregladas. Los

medios de remediar estos males no son propios de la hygiene, y así el hablar de ellos sería traspasar los límites de este tratado.

SECCION VI.

DE LA INFLUENCIA RECIPROCA DE LO FISICO EN LO MORAL Y DE LO MORAL EN LO FISICO.

CAPITULO PRIMERO.

De las sensaciones, ó de la accion de lo fisico en lo moral.

El alma tiene una gran influencia en el cuerpo humano. Las diversas afecciones que experimenta producen en el cuerpo mutaciones útiles ó dañosas, segun que efectuan, ó la concentracion ó la espansion de las fuerzas, ó segun que favorecen ó perjudican á su libre circulacion. Estas mismas afecciones son las que determinan la voluntad, naciendo esta de aquel sentimiento que nos fixa ó nos separa de los objetos que obran en nuestros órganos, segun que es agradable ó desagradable su impresion. No obstante, hay entre lo moral y lo fisico una dependen-

cia íntima, por quanto todas nuestras ideas y afecciones nos vienen de los sentidos, cuyo orígen se debe á las vibraciones de las cuerdas nerviosas que se propagan hasta el sensorio, produciendo los dos grandes móviles de la vida, á saber: el placer y el dolor.

Las sensaciones son absolutamente necesarias á la vida física y á la moral, ellas son las que ponen en actividad los varios focos de sensibilidad, contrabalanceándole recíprocamente, y las que nos dan á conocer los objetos externos que pueden ser útiles ó dañosos á nuestra conservacion. El feto participa de las de la madre quando está encerrado en su seno; pero luego que nace las experimenta de un modo mas decidido. La agitacion y el llanto del niño al nacer, son otros tantos efectos que indican sus necesidades y la relacion que tiene, ya con los objetos externos, como tambien las impresiones ingratas de que se hallan afectados sus sentidos en aquellos primeros instantes, á las que se va acostumbrando insensiblemente, y sus órganos no se irritan con tanta vehemencia. En los primeros dias solo se hallan en accion del tacto y el sentido gástrico; pero á proporcion que va haciendo progresos la vida,

se van tambien poniendo en accion los demas sentidos, y empieza á sentir las impresiones de los sonidos y de la luz. Vase despues poco á poco desarrollando el principio sensitivo, y el cerebro adquiere la facultad de retener las impresiones que se le han transmitido, y de representárselas; el alma empieza á comparar ideas, á ver sus relaciones, y á formar juicios; y esta es la época en la que principia la vida moral, en la que se empieza á tener conciencia de sí mismo, y de los seres que le rodean, y en la que empiezan las inclinaciones á ciertos objetos que ha conocido por la experiencia ser propios para renovar la actividad de sus sentidos, induciéndole sensaciones agradables, y la aversion á otros que ha conocido ser perjudiciales á su exístencia.

La sensibilidad, que es el elemento ó principio de la vida, se desarrolla con los órganos, sucediéndole lo mismo al entendimiento. ¿Serán acaso las facultades intelectuales la sensibilidad misma, ó la facultad de recibir las impresiones de los objetos externos? A la verdad las operaciones del entendimiento parece que se desarrollan al mismo tiempo que el sistema orgánico, vigorizándose el pensamiento al mismo tiempo que la vida, y

acomodándose á los estados del cuerpo; pues se debilita, así como el cuerpo en las enfermedades y en la vejez. Mas no por eso se sigue que la inteligencia sea una propiedad de la materia organizada; pues la sensacion no es el pensamiento, ni hay ninguna relacion entre el principio senciente, y el del entendimiento. Las facultades, pues, intelectuales se exercen por un ser real (1), emanacion de la divinidad misma que no perece con el cuerpo, y es lo que se llama alma racional.

Este principio espiritual acaso contenga virtualmente desde su orígen todas las ideas posibles, necesitando despues de unido á la materia de los sentidos, para ponerlas en acto y perci-

(1) El principio sensitivo y el inteligente no son seguramente una misma cosa, pues á veces se opone el uno al otro. No hay ninguno, dice Seze en la pagina 92, que no haya sido alguna vez en su vida arrastrado por un deseo violento, y contenido al mismo tiempo por una razon superior. No hay nadie á quien no le hayan hecho balancear por algunos instantes dos voluntades contradictorias, y por consiguiente que no haya sentido dentro de sí mismo dos potencias opuestas que intentaban seducirle, cediendo la que era vencida por una fuerza extraña. Este es el *homo duplex* de Buffon, y del que habla San Pablo en la epístola á los Romanos. *Video aliam legem in membris meis repugnantem legi mentis meæ.*

birlas, y acaso es esta la razon de que participe de todas las vicisitudes y afecciones del cuerpo, del que hallándose libre realizará por sí y ante sí la reproduccion de todas las ideas por el solo acto de su voluntad.

Sea lo que quiera de esta conjetura, como de qualquiera otra que se forme acerca del principio inteligente, lo cierto es, que durante está unido al cuerpo, no podemos ni adquirir ideas, ni comunicar con los séres físicos é intelectuales sino por medio de los sentidos, de cuya perfeccion depende el que se aumente la esfera de nuestros conocimientos, por lo que es útil exercitarlos del modo mas conveniente.

Todos los órganos de los sentidos tienen una extructura relativa á los séres físicos en quienes se deben exercitar, y que favorece á la percepcion de dichos séres. Esta extructura varía segun los diversos órganos, y del modo apropiado á la especie de sensaciones que deben transmitir.

El tacto es entre todos los sentidos el mas extenso, pues su órgano es toda la superficie del cuerpo, en virtud del prodigioso número de papilas nerveas que se hallan en el cútis. Las impresiones que

dichas papilas reciben de los objetos externos transmitiéndolas al cerebro, nos dan idea de las qualidades que llamaremos tangibles.

El tacto en rigor no es mas que un contacto de superficie. Los cuerpos frios, contrayendo las fibrillas cutáneas, producen la sensacion del frio, y el calórico, dilatándolas excita la sensacion del calor, y una impresion suave excita el placer. El hombre es el ente mas sensible á las impresiones del tacto, disfruta de un tacto exquisito en comparacion con los demas animales, debiendo en gran parte su superioridad á este sentido. Entre todos los sentidos, no hay ninguno que se exercite mas, ni que nos dé mas conocimientos, ni mas variados, ni mas ciertos. La mano es su órgano principal, por ser la parte mas flexíble, y la que obedece con mas facilidad á nuestra voluntad. Las mugeres, por ser naturalmente mas sensibles que los hombres tienen mas fino y exquisito el tacto que éstos.

Nada hay por demas en quanto se haga para perfeccionar este órgano, por ser el que mas aumenta la esfera de los conocimientos humanos, y el que rectifica los demas sentidos El uso de los baños, un trabajo moderado, y sobre todo la lim-

pieza, son los medios de conservarle, y de hacerle mas fino, y puede adquirir tal grado de perfeccion, que pueda de algun modo suplir por el de la vista. Quando el órgano del tacto se pone calloso, como sucede á las manos con el trabajo, se amortigua este sentido.

El olfato es mucho mas fino en varios animales que en el hombre. Las monas conocen por este sentido á una muger, aunque se la disfrace como se quiera. Los perros siguen la caza por el viento, aunque vaya á gran distancia, por solos los efluvios que afectan á su olfato, y acaso sea este sentido la causa de la gran fidelidad del perro. El hombre no tiene un olfato exquisito, pero para eso es superior en el tacto á todos los animales, sin duda porque necesita ménos apetecer que conocer; mas sin embargo, no faltan exemplos de hombres, cuyo olfato ha sido tan perfecto como el de los animales referidos. La historia nos refiere de un filósofo griego que distinguia por el olor á una vírgen de una prostituta. Un Religioso de Praga, del que se hace mencion en el diario de los sabios del año de 1782, distinguia tambien una soltera de una casada, y una casta de la que no lo era. En las Antillas se han visto negros

que seguian á los hombres por el rastro, distinguiendo el rastro del blanco del rastro del negro. Digbi habla de un muchacho criado en los bosques que conocia por el olfato quando se le acercaba el enemigo, el que se le disminuyó por haber mudado despues de género de vida; pero no tanto que no conociese á su muger, y la distinguiese de otra qualquiera, y que no le sirviese en la obscuridad, supliendo por el órgano de la vista.

La sensacion de los olores consiste en la accion de las partículas, que saliendo de los cuerpos van á herir á las ramificaciones nerviosas, que se distribuyen en la parte de la membrana pituitaria, que entapiza la parte superior de la nariz, cuya accion se transmite al sensorio, produciendo la sensacion de los olores. La naturaleza parece que ha colocado este órgano á par del gusto para que se rectifiquen mútuamente. La sensibilidad del olfato se amortigua, y aun se pierde del todo con el uso de perfumes inventados por el luxo, y con el tabaco de polvo, el qual deseca y atoniza las ramificaciones del nervio olfatorio. Los que quieran, pues, conservar este sentido deben abstenerse de los olores fuertes y del tabaco.

El gusto reside en la lengua y en el

paladar, donde se encuentran; como en el cútis, papilas nerveas, aunque mas preeminentes, y no tan juntas. Diferénciase este sentido mucho del tacto, en quanto al modo de recibir las impresiones de los cuerpos. Estas impresiones son, respecto del tacto puramente mecánicas ó físicas, pero químicas respecto del gusto. La accion de las substancias sabrosas no se diferencian esencialmente de la propiedad cáustica, sino en grado, pues las substancias mas causticas son las que tienen mas sabor, y las que no son nada causticas, son enteramente insípidas. El sabor y la causticidad, permítase esta expresion, no son otra cosa que el efecto de la atraccion que exercen en el órgano del gusto las substancias sabrosas y cáusticas; de modo que podemos considerar al gusto como un sentido químico, afectado de varios modos, segun que las substancias sabrosas procuran mas ó ménos combinarse con él, y segun se adhieran á él, con mas ó ménos fuerza las moléculas de dichas substancias, segun se lo permitan su masa y figura; por consiguiente tendrán solo sabor aquellos cuerpos, cuyas partes esten dispuestas de modo que tengan tendencia á una union que no se halla aun enteramente efectuada, y que aun

hay la tendencia suficiente para producir en el órgano del gusto una accion mas ó ménos fuerte.

El mayor número de nuestros goces los ha colocado la naturaleza en este sentido; pero á proporcion que nos ocasiona sensaciones gratas, corre gran peligro que abusemos de él. El hombre que es esclavo de este sentido, agota la cepa del placer, y se le convierte en dolor, y fastidiado á fuerza de gozar, no halla otro medio de dar actividad á su paladar, sino á fuerza de estímulos violentos, capaces de atormentarle, con los que aceleran el término de sus dias, tragando los venenos lentos de la cocina de Apicio. El que quiera gozar de este sentido, y conservarle largo tiempo, debe gozar poco, no excederse jamas, contentándose con alimentos simples, y con la menor compostura que ser pudiera.

El oido es necesario al hombre, por quanto tiene un estrecho enlace con la palabra, pues sin él no aprenderíamos á imitar los sonidos, por cuyo medio comunicamos á otros nuestros pensamientos, dando mayor extension á nuestra exîstencia moral. A este sentido le debemos mirar como una de las causas físicas de nuestra felicidad: es pues el fun-

damento de todas las instituciones sociales, siendo la falta de él uno de los mayores obstáculos, para que los animales aumenten la esfera de sus conocimientos. Como las bestias, dice Condillac, son incapaces de comunicarse sus descubrimientos é incidentes particulares; comienzan en cada generacion los mismos estudios, sin adelantar jamas un paso.

El sentido del oido reside en lo interior de la oreja, la qual reflexa los sonidos á modo de un eco. Luego que el nervio auditivo es impresionado, los percibe el alma, prestándose á las impresiones dulces de la armonía, placer el mas puro de la naturaleza. Es probable que cada hacecillo nervioso de que se compone el nervio auditivo tenga su tono propio, y que no resuene sino quando está unísono con los cuerpos sonoros, al modo que una cuerda de violin vibra sin que se la toque, luego que se hiere otra que está unísona con ella.

Los antiguos conocian bien el poder de la música; tanto que los legisladores introduxeron preceptos de este arte en los códigos que dieron á las naciones: usábase la música en las funciones religiosas, en los festines y en los combates. Despues degeneró este arte, cuyo ob-

jeto no habia sido otro que el de celebrar á los dioses y á los héroes, y el de suavizar las costumbres, haciendo los actores que sirviese para excitar las liviandades mas vergonzosas.

La música tiene gran influencia en la economía animal, de la que se han valido los Médicos desde la mas remota antigüedad. A Ulises se le prescribió para curarle de una llaga que le habia hecho un javalí, y con razon; pues tiene la propiedad de restablecer el sosiego y la seguridad, de amortiguar la sensacion del dolor y de la irritacion; y como por otra parte toda la sensacion agradable del alma favorece á la expansion de las fuerzas y á su divergencia ácia el órgano externo, puede ser muy útil en todo espasmo y dolor, como seguramente lo ha sido en varias ocasiones. Alberto, Duque de Baviera, se aliviaba notablemente del dolor de gota por medio de la música dulce y continuada. Grener cita la cura de un italiano que padecia ciática un año habia, tocandole contradanzas y otros bayles.

La música de bayle tiene aun otra ventaja, y es: que disminuye el cansancio. Lorris advierte, y con razon, que todo movimiento puede continuarse por

mucho tiempo, con tal que vaya acompañado de rima. Con efecto, pues se ven muchos jóvenes que se cansan con el mas ligero exercicio, pasar baylando noches enteras al son de los instrumentos sin sentir apénas cansancio. El Mariscal de Saxe observó que las tropas se cansaban mucho ménos quando marchaban al son de la caxa, que quando iban en silencio.

En las pasiones y afecciones nerviosas tiene mucho influxo la música, y se la ha dividido en excitante y calmante. Su influencia en lo moral ha sido conocida desde la mas remota antigüedad, pues quando Ulises se estaba curando de su llaga por medio de la música, entregaron él y Agamenon sus mugeres á los músicos Phenio y Demedoro para que en su presencia tocasen segun el estilo dórico, con el fin de que conservasen su castidad. Chiron con la guitarra hacia que Aquíles depusiese su cólera. Saul estando melancólico fue curado con la harpa de David. Asclepiades miraba á la música como el remedio mas eficaz en los delirios furiosos, y Areteo la recomienda en la melancolía religiosa.

Si la música calma las pasiones, tambien las excita. Un músico, dice Pla-

ton (1) enseña quáles son los sonidos capaces de excitar la audacia y la modestia, la baxeza de alma y la magnanimidad, &c. Uno de los exemplos mas notables que nos ha dexado la antigüedad acerca del poder de la música para animar las pasiones, es el de Alexandro, á quien podia Timoteo enfurecer y calmar repentinamente con solo mudar de estilo. La historia moderna habla de Eric el bueno, Rey de Dinamarca, á quien con toda su Córte entristeció, alegró y enfureció un músico, de modo que la furia fué tan violenta en el Rey, que á pesar de no tener ninguna arma por estar ya prevenido del efecto de la música, desquició una puerta, con la que mató quatro personas. Amurates IV, viniendo de acabar de matar á sus hermanos, fué de tal modo templado por un músico, que tambien estaba condenado á morir, que hizo saltar las lágrimas á este Emperador bárbaro, libertandose así él y sus amigos de la muerte (2).

En el dia no obra la música los prodigios que obraba entre los antiguos; sin duda era mas expresiva y melodiosa que la nuestra en sus quatro estilos principa-

(1) República de Platon, tom. 3.

(2) Haller elementa fisiol. tom. 1. pág. 304.

les. El estilo dórico solo se usaba en las canciones graves y religiosas: el frigio excitaba la cólera y el furor, el lidio expresaba toda cosa triste y lúgubre, y el eólico excitaba el amor y el placer. Seguramente su armonía era muy limitada, pues no entraban en su composicion cantos diversos, y esta es precisamente la causa de que su música fuese mas propia que la nuestra para inspirar y calmar las pasiones, por quanto la impresion que hacia se debia mas bien á la melodía, que á la armonía compuesta de cantos diversos, los quales hacen que pierda parte de su efecto el canto principal, en vez de que la armonía de un solo canto, aunque baxo de diversos tonos, como baxo el de octava, de tercera, de quinta, &c., siendo ménos gratos, hablan mas al corazon.

Aunque la música moderna no influya tanto en lo moral como la antigua, es capaz sin embargo de producir efectos medicinales, pues consta por la observacion que ha sido útil en varias afecciones.

Casi todo el mundo sabe que cura muchas veces un género de hipocondría, propio de la parte meridional de Napoles, que reyna en el estío, repitiendo

varios años por el mismo tiempo. Esta enfermedad se ha atribuido desde la antigüedad á la picadura de la tarántula, araña propia de este pais; mas en el dia se sabe ya que este insecto no tiene parte en esta enfermedad. Para curar esta especie de delirio, se tocan varias sonatas de bayle, hasta dar con una que haga baylar al enfermo, el qual suele estar baylando muchas horas seguidas, repetido con mas ó ménos freqüencia este exercicio; jamas dexa de producir el efecto que de él se espera, curando ordinariamente al enfermo, aunque haya ya sufrido algunos ataques del delirio.

Hay infinitas observaciones que prueban los buenos efectos de la música en otros males. Un organista hallándose con un delirio fuertísimo, fué sosegado por medio de un concierto que se executó en su casa (1). Yo he visto producir á la música los mismos efectos en un organista de Besanzon que padecia una fiebre biliosopútrida, acompañada de delirio violento, el que se calmó con un concierto que le dieron sus amigos, du-

(1) Enciclopedia, pág. 206. En cuyo lugar se lee tambien que los américanos usan de la música en casi todas las enfermedades para quitar el temor, cobrar ánimo y excitar las fuerzas.

rando gran parte del dia.

Dodat refiere (1) que un músico célebre y gran compositor fué acometido de una fiebre contínua, á la que sobrevino á los siete dias un delirio violentísimo, en el que lloraba, gritaba, se asustaba y no dormia nada. Al tercer dia de este delirio, dió á conocer que deseaba oir un concierto, el Médico se resistió; pero por último se le tocaron las árias de Bernier. Luego que el concierto empezó á afectar su órgano, se puso su rostro sereno y tranquilo, cesaron las convulsiones, lloró de placer, y manifestó una sensibilidad á la música, que ni habia tenido, ni tuvo despues de curado. No tuvo fiebre durante el concierto, mas luego que cesó volvió á su primer estado. Volvióse á continuar el remedio, y volvieron á desaparecer la fiebre y el delirio, y la música llegó á serle tan necesaria, que él mismo mandaba cantar y baylar durante la noche á una parienta que le asistia. Ultimamente se curó al cabo de diez dias sin otro auxîlio que la música y dos sangrías al pie

Un Maestro de bayle de Alais, habiéndose fatigado en el carnaval del año

(1) Historia de la Academia de las ciencias. Año de 1707 pág. 8.

de 1708; fué acometido de una fiebre violenta, acompañada de un profundo letargo, que sobrevino al quarto ó quinto dia, mudándose despues en un delirio furioso. El Médico creyó que convenia para calmarle que se tocasen las árias que le eran mas familiares, lo que le salió como deseaba. Luego que el enfermo oyó la música empezó á figurar con los brazos los movimientos propios de aquellas árias, y al cabo de un quarto de hora cogió un profundo sueño, con el que terminó la enfermedad ( ).

Sauvages dice que vió á un hombre que en cada parosismo de una intermitente padecia un dolor de cabeza violentísimo, del que se aliviaba tocando á la cabecera de su cama una caxa de tambor (2).

Pomme ha empleado, y con suceso, el violin para calmar accesos violentos histéricos que padecia una jóven. De todos estos hechos, y de varios otros que omito por no molestar, resulta que la música obra en el sistema nervioso, y que sus impresiones son demasiado de-

(1) Academia de las ciencias, año de 1708, pág. 172, artic. 6.

(2) Nosología metódica, tom. 2, pág. 331. (*Tarantinuis.*)

cididas, para que dudemos de su influencia en la salud, y en la cura de varias afecciones nerviosas. Convendria, pues, que este medio se emplease con mas freqüencia, prefiriéndose á las drogas que repugna la naturaleza, y que por lo comun hacen mas daño que provecho en las enfermedades nerviosas, principalmente en la hipocondría y varias otras especies de delirio.

La música entre los antiguos entraba en el plan de educacion de la juventud: sirve para perfeccionar el oido, para conservar ó restablecer la tranquilidad del alma, y para desterrar el mal humor, el qual es para el hombre un mal igual al dolor: es una habilidad agradable, y un manantial de placeres para quantos la cultivan.

No hay expresiones con que recomendársela á la juventud, la qual necesita de diversiones. La cultura de las bellas artes suaviza las costumbres y da cultura.

Ingènuas didicisse fideliter artes
emollit mores, nec sinet esse feros.

Ovid. ex Ponto lib. 2.

No se crea que hablo de aquella música afeminada que enerva al alma, indu-

ciendo en el corazon el régimen de las pasiones y de los vicios.

La vista tiene un asiento en los ojos, que son al mismo tiempo instrumentos de ópticas y órganos de sensaciones. Cada ojo recibe las imágenes de los objetos externos que se pintan en la retina, y afectanto á esta parte se transmiten al cerebro, resultando la percepcion de los objetos con sus formas y colores. Es probable que cada uno de los hacecillos de la retina se componga de fibrillas análogas á los siete colores primitivos de la luz, y que consista la percepcion de los colores en la accion específica que los rayos exercen en sus correspondientes fibras.

El órgano de la vista debemos procurar perfeccionarle, por quanto nos engaña con facilidad: quien le rectifica es el tacto y la costumbre de juzgar bien: por sí solo nos da ideas erradas sobre la extension, figura, velocidad, distancia y demas propiedades de los cuerpos. El exercicio es quien contribuye principalmente á la excelencia de la vista.

El sentido de la vista tiene con el cerebro relaciones mas íntimas que ningun otro sentido. El nervio óptico es una prolongacion inmediata de la substancia me-

dular; y así es que la esfera de actividad es mas extensa, y retiene por mas tiempo las impresiones que ha recibido; pero tambien es el sentido que primero se afecta en lesiones del cerebro; y esta es la razon de que en las grandes ciudades de Europa se vean infinitos jóvenes ciegos por haber alterado la sensibilidad de su cerebro con el uso prematuro de los placeres.

Podriamos considerar al cerebro como un sentido particular, ó mas bien como un espejo á donde van á reflexar todos los seres, tanto fisicos, como intelectuales, ó como un sentido universal, de quien son solo ramificaciones los demas sentidos, y cuya esfera de actividad es mucho mas extensa. Tiene tambien una facultad que no tienen los demas sentidos, y es, la de conservar los rastros de las sensaciones que ellos le han transmitido, y renovarlas de nuevo por un acto de la voluntad, sin que esten presentes los objetos que las han ocasionado; á la primera de estas facultades se llama memoria, y á la segunda imaginacion. La superioridad de talento que tiene el hombre sobre todos los animales, parece que depende en parte de la mayor cantidad que tiene de substancia cerebral; pues

el elefante, y varios otros animales que tienen gran cerebro, son los que mas se aproxîman al hombre, respecto de las facultades intelectuales, y los avestruces y reptiles, y aun los hombres de cabeza estrecha son los mas estúpidos y torpes.

No ha faltado quien ha dicho que el talento era siempre el efecto de la atencion mayor ó menor que prestan los hombres á los objetos que les impresionan, y que la variedad de facultades morales en los individuos dependia de la educacion y del conjunto de circunstancias que les rodeaban. Pero es preciso para que el alma preste una gran atencion á los objetos, y para que los considere baxo todas sus relaciones, que puedan el cerebro y el diafragma obrar y conservar por largo tiempo un cierto grado de tension, ei que no pueden sostener muchos sugetos. No solo se necesita que sea viva la accion de estos dos órganos, sino tambien que sea constante, pues de lo contrario vendrá la atonia prontamente, y no podrá ocuparse en un mismo objeto; de aquí resulta que las mugeres que sienten vivamente, son sin embargo incapaces de reflexíonar largo tiempo sobre un punto: luego el talento, baxo este respecto, es un don de la naturaleza, pues-

to que depende de una organizacion capaz de prestar una gran atencion, lo que seguramente no se halla en todos los hombres.

Toda sensacion viene acompañada ó de dolor ó de placer: quando obra con suavidad en nuestros órganos excita el placer, y quando obra con violencia produce el dolor: luego el placer y el dolor son los efectos de las sensaciones, no diferenciándose estos dos productos de la sensibilidad, sino en el grado de intensidad; y así un gran placer está muy inmediato al dolor.

Llámase placer toda sensacion agradable que deseamos conservar, y dolor toda sensacion desagradable que procuramos evitar. El efecto moral del placer es determinar en el alma una percepcion lisongera, que la hace desear y conservar el objeto. El efecto moral del dolor es por el contrario, una sensacion penosa y acompañada del deseo de evitar la causa. El efecto físico del placer, dice Seze, es producir en el órgano senciente una ereccion, una dilatacion y un género de intumescencia, como si quisiese absorverse esta sensacion, é incorporársela. El efecto físico del dolor es por el contrario, contraer y comprimir la

parte que sufre, como si quisiese la parte, presentando menor superficie, libertarse de la sensacion desagradable que experimenta, ó como si quisiese presentar á dicha sensacion el menor número de puntos que le fuese posible; á pesar de lo dicho, no por eso dexa de ser útil el dolor, pues es la señal de los peligros que amenazan la existencia, y reanima á veces la vida debilitada, resistiendo á las causas que intentan alterarla, en cuyo sentido, dixo Sidenham, *dolor amarissimum naturæ, pharmacum ægro de vita prospicit*. La cesacion del dolor se verifica á veces quando corre gran riesgo la vida, como en las gangrenas procedentes de inflamacion, en cuyo caso se halla casi apagada la sensibilidad en la parte afecta, y el principio senciente no obra sino debilmente contra la accion de la causa fisica, que no se dirige sino á la destruccion.

En las sensaciones que vienen acompañadas de placer, parece que la sensibilidad quiere extenderse y derramarse por todos los órganos, verificándose desde sus focos principales una especie de irradiacion sobre todos los puntos del sistema, y numerosas corrientes de oscilaciones, y de humores ácia la circunfe-

rencia. En las sensaciones dolorosas, léjos de derramarse la sensibilidad, se concentra en sus focos, dirigiendo á ellos los movimientos y los humores.

El sentimiento de la exîstencia es el punto central á que se refieren todas las sensaciones; este es el primero que se observa, y el que mas se advierte en toda la vida. Como los sentidos no dexan de ser afectados por los objetos externos, ocasionando dolores ó placeres, resulta la aversion á los unos, y la inclinacion á los otros; pero como las sensaciones que mas nos afectan, y que mas se repiten, son las que tienen mas estrecho enlace con las necesidades de la vida, resulta que se gravan profundamente en nuestro cerebro, dando á las fuerzas y á los humores varias direcciones para que tomemos apego á los objetos que nos son necesarios, y para que evitemos los dañosos, ó que nos dan que temer. Tal es el orígen de lo que se llama costumbre, la que se deriva únicamente de la inclinacion innata que tienen todos los seres á su conservacion.

Las primeras costumbres no son en realidad otra cosa que los primeros hábitos de las sensaciones, esto es, determinaciones de accion producidas por el deseo de gozar de lo que es agradable, y

de huir quanto nos haga temer sensaciones ingratas. A medida que vamos abanzando en edad, se aumentan las necesidades procedentes de la sociedad, las quales tienen por objeto el goce de las cosas que nos quadran, y la aversion de aquellas que son contrarias á nuestra felicidad; de aqui resultan acciones, hábitos y costumbres, que segun son útiles ó dañosas al bien general, se las reputa por virtudes, vicios ó crímenes.

El hombre que quiere perfeccionar su ser, y gozar de la felicidad, debe adquirir las tres clases de hábitos que son: primero, los que se dirigen á conservar el resorte de los sentidos: segundo, los que son capaces de aumentar la razon: tercero y último, los que desde la tierna edad inspiran al alma el amor del órden. Estos tres hábitos del entendimiento, de los sentidos y de la voluntad adquiridos, forman la moral, y la basa en que debe fundarse la educacion de la juventud.

CAPITULO II.

De las pasiones, ó del influxo de lo moral en lo físico.

Con razon ha dicho Pope que las pasiones no eran mas que modificaciones del

amor propio. En efecto, la conservacion del hombre es el centro á donde van á convertir todas sus afecciones y acciones, dirigiéndose sin cesar ácia el placer, el qual conserva ó aumenta la quantidad de vida que disfruta, y huyendo todo quanto puede serle dañoso. El dolor y el placer son, pues, los elementos generadores de todas las pasiones, las quales pueden reducirse por último término á dos, á saber: al amor y al odio.

El placer no es sino momentáneo, y es tanto mayor ó menor, quanto es mayor ó menor su intensidad. Si el placer dura largo tiempo, forma lo que se llama felicidad.

El placer tiene varios grados, segun que es mas ó ménos viva la sensacion. El maxîmo del placer está tan cerca del dolor, que podemos decir que se tocan entre sí.

Quanto mas es el placer, tanto mas siente el alma verse privada de él, y he aquí el orígen del temor, el qual viene por lo comun acompañado de la esperanza, por quanto estas dos afecciones tienen un principio, á saber: la probabilidad del bien y del mal. Al temor se le sigue la tristeza quando falta la esperanza; pero si el hombre no ve en lo futuro sino una

série de desgracias sin término, su tristeza se muda en desesperacion, odiando su exîstencia.

El amor de sí mismo es quien hace que el hombre recorra sin cesar los objetos que pueden aumentar su felicidad; y de aquí nace la curiosidad. Como el hombre es por naturaleza inconstante, á cada paso quiere variar de sensaciones agradables, y satisfecha su curiosidad con un placer nuevo, se exercita en él la admiracion, la qual se convierte en entusiasmo en los hombres de talento, y es como se admiran las grandes almas. No sucede lo mismo á las almas débiles, las quales envidian en los demas los bienes que no poseen. La pasion de la envidia es el azote mas terrible del órden social. No me detendré en los por menores del amor de sí mismo, pues para mi intento basta haber bosquexado el modo que tienen de formarse las pasiones.

Hemos visto qual era la influencia física de las sensaciones en la economía animal, segun que eran agradables ó ingratas, pues la misma tienen la pasiones. Quando el alma goza, produce una expansion y una intumescencia en las fibras, dilata al epigastrio, y dirige las fuerzas y los humores á la circunferencia. Quando sufre

comprime al órgano externo, contrae al epigastrio, y concentra en él la accion. Las pasiones, pues, producen los mismos efectos que un calor dulce, y que un frio crudo é intenso, así es, que el odio y la tristeza disminuyen la transpiracion, la que es aumentada por el placer, del mismo modo que lo hace la accion de las físicas, como son los alimentos, el frio húmedo, &c., los quales ponen triste y melancólico al hombre siempre que no favorecen dicha excrecion, y alegre y placentero quando le favorecen. Tambien se nota que la concentracion habitual de fuerzas en el epigastrio, producida por impresiones dolorosas, ó por qualquiera otra causa que no dexe de obrar, pone al hombre triste y sómbrio, en vez de que el libre exercicio de las funciones, y la expansion de las fuerzas le ocasionan sensaciones agradables, produciendo un temperamento alegre, propio de ciertos individuos que no respiran sino alegría, y cuyas manos solo se ocupan en coger flores. César decia, *florida Antoniorum facies neminem terret, flores intertexunt, et sicas nunquam acunt, vultus illos macilentos et adustos reformido, &c.*

Tan imposible es que el hombre viva sin pasiones, como sin sensaciones; son

necesarias para la vida, pues como dice Juvenal, el corazon del hombre tiene horror al vicio; el abuso de las pasiones es lo que se debe vituperar. Las funciones del cuerpo no pueden exercerse del modo conveniente, sin que el epigastrio reciba y envie libremente la accion, lo que executan las afecciones del alma, pues impiden la concentracion de fuerzas, y favorecen su libre circulacion, baxo cuyo respecto son absolutamente útiles á la vida. Todo lo dicho acerca de la utilidad de las afecciones del alma, se debe entender, respecto de las que son moderadas, y no de las violentas, las quales son muy peligrosas, pues pueden ocasionar la muerte repentinamente.

Las pasionas agradables quando son vehementes, no dexan de ser peligrosas. Una alegría suma puede obrar en el epigastrio los mismos efectos, y aun en mayor grado que el dolor, y producir repentinamente un espasmo, que interceptando toda irradiacion vital dé la muerte con la prontitud que un rayo. Diagoras murió de alegría al ver venir á sus tres hijos vencedores de los juegos olímpicos. Sófocles murió de placer al presentarle un cetro que él no esperaba. Polícrates, Chilon el Lacedemonio, Philipides y Dénys

murieron todos de alegría.

Es preciso notar que el mayor número de muertes repentinas ocasionadas por las pasiones se han verificado en los viejos, cosa que no debemos admitir, si consideramos que en dicha edad se halla muy disminuido el vigor del cuerpo, y que las fuerzas y los humores se dirigen naturalmente al epigastrio : luego siendo el efecto de las violentas pasiones dirigir con valentía las fuerzas ácia este foco de sensibilidad, resultará que hallándose en el epigastrio toda la accion, se espasmodizará este con prontitud, se desarreglarán los movimientos, y hará á veces que paren de repente los movimientos de la vida. En la juventud no son tan temibles las pasiones violentas, por quanto las fuerzas sensitivas son mas capaces de aguantar los choques violentos, y las vivas afecciones, y porque en esta edad reflexa con facilidad el epigastrio las fuerzas ácia la circunferencia, no tiene tanta disposicion para retenerlas, y por consiguiente para favorecer á los peligrosos efectos de las pasiones. Las afecciones moderadas son solo las que no producen malos efectos; pero es preciso que no duren mucho tiempo, y sobre todo si son de las penosas, pues de lo contrario ocasionan ma-

les físicos gravísimos, sino es que por su violencia maten repentinamente. Su efecto, como dexamos ya dicho, es determinar y dirigir corrientes de oscilaciones y de humores á los órganos epigástricos. Quando esta direccion es constante, como sucede en las pasiones penosas, quales son el odio, la tristeza, el temor, &c., y continúa por un cierto tiempo, se forman obstrucciones en las vísceras, principalmente en el sistema de la vena porta, el qual es, segun dixeron los antiguos, el orígen del mayor número de los males, *porta malorum*. Agolpándose los humores á dicho sistema, se alteran y forman en estos órganos focos de irritacion y de corrupcion, que despiden irradiaciones á varias otras partes del sistema, produciendo de este modo el mayor número de enfermedades graves, como son, las fiebres agudas, la gota, la melancolía, &c., las que se manifiestan con tanta mayor prontitud y energía, quanto mas han sido reprimidas las pasiones del alma (1), ó aun

(1) En las pasiones reprimidas parece que el espasmo se opone á el mismo. Si comparamos estas pasiones reprimidas con aquellas, de las que se desahoga el hombre suspirando, llorando ó gimiendo, conoceremos la contraccion y grande espasmo que debe sufrir el diafragma de las personas afligidas, que se ven obligadas á no manifestar en su semblan-

las estaciones, las variaciones repentinas de temperatura en la atmosferacion, el tener mas edad, &c., las quales coadyuvan á la direccion y concentracion de las fuerzas en el epigastrio.

Una de las consideraciones importantes que no debemos olvidar, es el tránsito repentino de una afeccion á qualquiera otra. Quando este tránsito se hace sucesivamente y por grados, perturba y desarregla ménos los movimientos, y es ménos peligroso que quando se hace con prontitud, y como por sorpresa, pues en este último caso resulta mayor concentracion de fuerzas, siempre que la afeccion segunda sea mas fuerte que la primera, produciendo muchas veces un espasmo mortal. Sabemos por la historia que dos madres al ver venir á sus hijos de la famosa batalla que dieron los Romanos junto al lago de Trasimenia, en la que quedaron destruidos, pasaron de repente del dolor a la alegría, lo que las ocasionó instantáneamente la muerte. De lo dicho se sigue un corolario utilísimo, y es: que quando se quiera curar á alguno de una pasion de animo, se debe evitar las mutaciones prontas y repentinas. La alegría

te su pasion, ó lo que es peor, á aparentar un sentimiento enteramente contrario.

no es el remedio de la tristeza, ni el amor es el del odio. Para calmar las pasiones fuertes, se necesita ir por grados, y de este modo se conseguirá debilitarlas y aun extinguirlas.

Aunque todas las pasiones se asemejan por la identidad de accion, que consiste en concentrar mas ó ménos las fuerzas en el epigastrio, ó en irradiarlas mas ó ménos ácia la superficie, tiene no obstante cada una efectos que la son propios, y que la dan un carácter distintivo.

Las afecciones dulces y tranquilas, como la alegría, la esperanza y la amistad, despiden numerosas irradiaciones vitales á todos los órganos, determinando la corriente de oscilaciones, y de humores ácia la circunferencia, aceleran la circulacion de la sangre, pero dulce y suavemente; el puso es lleno, pero blando, las funciones todas se executan con facilidad y recreo, el rostro se pone encarnado, los ojos adquieren viveza, y todas las facciones se debilitan y anuncian el feliz estado del alma. No sucede esto mismo quando la alegría es excesiva, pues acelera la circulacion por intervalos, prorrumpe en sollozos del mismo modo que una gran pena, y produce en el epigastrio una expresion mayor ó menor, que indica que

hay espasmo en el diafragma: el rostro se pone pálido, las manos y las piernas tiemblan, sin poder estas sostener al cuerpo, vienen espasmos, y á veces, como ya hemos dicho, la muerte.

La tristeza, la pena y la melancolía moral producen en el epigastrio una opresion dolorosa, á la que nuestro vulgo llama *opresion de corazon*. Esta constitucion espasmódica, debida á la concentracion de fuerzas, interrumpe la accion de los pulmones, y produce los suspiros. Quando las fuerzas abandonan al órgano exterior, el cuerpo se abate, el pulso se contrae, se pone pequeño, á veces lento, y otras freqüente, pero desigual; las secreciones y excreciones se disminuyen, principalmente la transpiracion; las facciones se mudan y pintan el estado penoso del alma, cuyo estado, por poco que dure produce la hipocondría, las fiebres nerviosas, y otros males semejantes dependientes del desarreglo en los movimientos, y de la irregularidad de accion. No faltan exemplares de personas que han muerto de pena. El Médico Ternel murió de pesadumbre por habérsele muerto su esposa. El poeta Racine y el Marques de Louvois murieron á poco tiempo que decayeron de la gracia Luis XIV. Mar-

celo Donato y Pablo Jovio refieren que en la guerra que hizo Fernando á los Turcos, se advirtió que un jóven peleaba con tanto valor, que fué la admiracion tanto de los suyos como de los enemigos; por último fué muerto, y queriéndose saber quién era aquel jóven, se le quitó la máscara y al ver Raiscrato de Suavia, que era su hijo, se quedó inmóvil con los ojos fixos en él, y espiró sin hablar ni una palabra.

La cólera es una pasion fuerte que resulta de la union del odio con el deseo de venganza. Diferénciase de la enemistad en grado, por ser esta una cólera débil y no muy grande el deseo de la venganza. La cólera perturba al alma, desfigura de un modo horrible las facciones, acelera la circulacion, y dirige la sangre á la cara poniéndola encendida. Otras veces es el espasmo general, y tan violento, que se pone pálido el rostro, echa espuma por la boca, y los ojos parece que echan chispas; el pulso es grande, fuerte y freqüente, á veces pequeño y contraido, pero siempre desigual; los miembros tiemblan, la respiracion se interrumpe con suspiros. En vista de estos síntomas, facilmente se conoce quán dañosa sea la cólera. El sistema en que obra con particula-

ridad es el hepático, produciendo la hictericia, produce tambien hemorragias mortales, inflamaciones, fiebres ardientes, y apoplegías, y vuelve á abrir las úlceras cicatrizadas. No raras veces ocasiona epilepsias, convulsiones, y varias otras afecciones nerviosas gravísimas. Muchos han perdido la vida por un movimiento de cólera, entre los quales podemos citar al Rey Venceslao, al Emperador Neron y á varios otros. Yo he visto morir á dos mugeres, la una convulsa, al cabo de seis horas, y la otra sofocada al cabo de un dia, por haberse encolerizado con exceso.

La cólera es una pasion que solo puede evitarla una buena educacion, y una sana moral: hemos visto que produce terribles efectos, y sin embargo ha sido algunas veces útil, pues ha curado á muchos paralíticos. Hipócrates dice, que no es dañosa á los pituitosos, sino que puede serles útil; lo que se puede decir tambien de las demas pasiones, con tal que no sean inmoderadas; porque aumentando los movimientos, que por lo comun son lentos en dichas constituciones, coadyuban á la libre circulacion de fuerzas; y así son ménos de temer las afecciones vivas en los pituitosos, por quanto tienen poca sensibi-

lidad, y porque con dificultad se conmueven.

El miedo y el temor producen una opresion repentina en el epigástrio: la respiracion se interrumpe con suspiros, el corazon palpita, la sangre y los humores se dirigen con las fuerzas á lo interior, el rostro se pone pálido, el cuerpo todo tiembla, las piernas no pueden sostener al cuerpo, el pulso se pone pequeño, contraido, freqüente é irregular; por último, llega á ser el espasmo tan violento y general, que se apodera hasta del sistema venoso, de modo que abiertas las venas no dan sangre. Estas pasiones suprimen todas las evacuaciones ménos la de vientre, que por lo comun se aumenta, y á veces producen diarrhea. Tambien producen afecciones nerviosas incurables, como la paralisis, la atonia, la melancolía, la demencia y la epilepsia, y hacen que el cuerpo reciba la impresion de los miasmas contagiosos.

El miedo y el temor han ocasionado muchas veces una muerte repentina. Marcelo Donato cuenta, que un muchacho murió de repente en medio de un campo, por haber visto junto á él dos personas vestidas de negro muy de mañana, quando no habia aun bien amanecido. Otros muchos exemplos de este género prueban

lo peligroso que es dar miedo á los niños con cuentos ridículos de bruxas, de diablos y de fantasmas; pues el menor inconveniente que de ellos resulta, es destruir la energía del alma, y hacer á los hombres pusilánimes para toda su vida. Zacuto refiere, que un niño bañándose en el mar, se asustó de tal modo de un cañonazo que tiró un navío al salir del puerto, que murió al quarto de hora de un ataque epiléptico.

Vauderwiel ha dexado una observacion de haberse separado los parietales de resultas de un miedo (1). Robert Bayle habla de una muger que se puso paralítica por haber visto ahogar á un hijo suyo. Marco Aurelio, Severino, y Schenkio refieren que una Religiosa se asustó de tal modo al verse entre soldados enemigos, y con espada en mano, que empezó á echar sangre por todas las aberturas de su cuerpo, y murió á su presencia.

Es preciso no confundir el terror con el miedo; pues este obra al parecer disminuyendo las fuerzas vitales, quando aquel las aumenta, produciendo movimientos fuertes y violentos; así es que por medio de él se han curado atónicos, paralíticos, febricitantes, maniáticos deliran-

(1) Centuria 1. observ. 1.

tes, epilépticos, y varios otros afectos de convulsiones.

Vanhelmont refiere, que muchos hidrofóbicos se han curado metiéndolos de repente y sin que ellos supiesen nada, en agua fria; por cuyo medio se han curado tambien varios maniáticos. Salmut dice (1), que un gotoso que tenia puesta una cataplasma en el pie, se asustó de tal modo al ver que un cerdo que entró en su quarto empezó á comerla, que echó á correr dando brincos, desapareciendo los dolores en aquel instante. En el sitio de Sienna del año de 1555, se curó el Marques de Moriñac del mal de gota, en virtud del susto que le causó una bala que pasó junto á él. Boerhaave se ha valido y con feliz éxito de esta pasion en el hospital de Harlem, para curar á varios niños, y á varias niñas, que padecian epilepsia *imitativa* (2): el medio fué mandar

(1) Centuria 1. observ. 48.

(2) La mayor parte de las acciones humanas, dependen de la disposicion que tienen todos los hombres para imitar. La causa de esta tendencia natural á la imitacion, es inexplicable. Para que uno bostece, ria, llore ó vomite, no se necesita sino ver hacer esta operacion á algun otro; hasta la gana de orinar se comunica viendo orinar á otro, y entre las mugeres basta que diga una que tiene gana, para que despues todas la tengan; nosotros nos ponemos alegres, tristes, taciturnos, &c. segun los

traer delante de los que padecian epilep-

sugetos con quienes nos juntamos. Esta tendencia maquinal á la imitacion, parece que es mayor en ciertos pueblos que en otros; mayor en los niños que en los adultos, y mayor en las mugeres y personas débiles, que en los hombres y personas robustas; por lo que no es de extrañar que los niños y mugeres adquieran con prontitud un hábito de aquellos movimientos executados en su presencia.

Se lee en las Transacciones filosóficas, que habia un viejo en Escocia, pequeño, flaco y debil, y con una tendencia tal á la imitacion, que imitaba á pesar suyo quanto se hacia en su presencia, hastíos, gestos mismos, y movimientos de cabeza, de ojos, de labios, de manos, de brazos y de pies; de modo que si veia que otro se quitaba el sombrero inmediatamente se le quitaba tambien él con suma prontitud. Si se le sujetaban las manos miéntras que otro se ponia á hacér gestos en su presencia, hacia quantos esfuerzos le eran posibles para ponerse en libertad; y preguntado por qué hacia aquellos esfuerzos, respondia, que porque experimentaba un padecer en el corazon y en la cabeza: este hombre tenia que salir con los ojos vendados, y para hablar á alguno le volvia la espalda.

Boerhaave dice, que habia en Leyden un maestro de escuela vizco, á quien imitaron los muchachos de su escuela, poniendose tambien vizcos, hasta que lo notaron sus padres.

Salmith dice en la Centuria 3. observ. 56, que paseándose una señorita con su amante por un jardin, empezó aquella á echar sangre, lo que visto por este, se asustó de tal modo, que en el instante mismo fué acometido de la misma hemorragia. En virtud de dicha facultad imitativa se ve con freqüencia, que una histerica comunica su acceso á las que la acompañan.

Plutarco refiere en su *Tratado de las virtudes de las mugeres*, que fué tal la influencia del ayre respecto de las jóvenes de Mileto, ciudad de Caria,

sia un brasero encendido, en el que puso á enrogecer unos hierros, con los que mandó se quemase á quantos diese el acceso epiléptico; cuya amenaza les causó tal terror, que resistieron al acceso, y se curaron radicalmente.

El amor es propio de la juventud, y principia luego que los órganos de la generacion han adquirido el debido incremento, á no ser que se anticipe por algunas circunstancias particulares, como son, por exemplo, el contínuo trato de personas de distinto sexô que alhaguen sus sentidos, el exemplo de otros, &c. Esta pasion, divinizada por los poetas, es el principio del mundo físico; su imperio es el de la naturaleza, de modo que no hay sér animado que no esté sujeto á sus leyes;

que todas se mataban sin ninguna causa; parece pues, que las primeras que se dieron la muerte, sirvieron de modelo y exemplo á las que despues fueron víctima de semejante epidemia (*M*)

(*M.*) Acaso sea esta una de las causas mas poderosas de los freqüentes suicidios que se verifican en Inglaterra, lo que se corroborará mas y mas, si atendemos al modo con que los individuos de cada nacion se quitan á sí mismos la vida, siguiendo los mas el exemplo de sus paysanos. Así es que un Ingles se echará al Támesis, ó se tirará un pistoletazo, pero con dificultad tomará un veneno como hacen los Italianos, ó se ahorcará, como hacen los Españoles, que desconocen los usos de las demas naciones.

es la fuente de la felicad; pero tambien suele serlo de los males mas terribles. El amor dichoso no solo hermosea la vida, llenando de serenidad su horizonte, sino que tambien conserva la salud, y multiplica los séres; y á veces es tal su poder que cura enfermedades, para quienes el arte no encuentra socorro alguno. La esperanza sola de poseer el objeto de sus ansias, ha obrado no pocas veces semejantes prodigios; pero el amor desgraciado llena la vida de amargura y de pesares, dando orígen á varias afecciones nerviosas, como á la melancolía, al histerismo, á la catalepsis, á la consuncion, á la ninfomania, &c.

El amor se compone de varias pasiones, quales son el deseo, la esperanza, el placer, la pena, los zelos, y á veces la desesperacion. Los efectos que induce en la economía animal varían en especie y grado, segun que domina ésta ó la otra de las pasiones referidas, y segun que se halló contrarestada por una ó mas pasiones. El amor contenido en sus justos límites, y considerado físicamente, es útil y aun necesario á la juventud, por quanto sus diversas pasiones producen movimientos vivos y pasageros en el epigástrio, desde donde se comunican á los demas órganos, produciendo en el diafragma esta-

dos prontos y sucesivos de espasmo y de atonía, lo que favorece la circulacion de las fuerzas tónicas, las quales conservan la armonía de las funciones, y por consiguiente la salud.

El amor dichoso produce la expansion de las fuerzas, aumenta la energía vital, y pone al pulso fuerte, freqüente y decidido. No sucede lo mismo quando se complica con el temor ó los zelos; pues entónces se espasmodiza el epigástrio, se percibe una sensacion dolorosa en todos los órganos, y el pulso se pone desigual: así és que Hipócrates conoció por el pulso el amor que tenia Perdica á Philas, y Erasistrato el que tenia Antíoco á su madrastra Stratonice.

El amor grande, y el que ha de tardar poco en satisfacerse, aumentan la accion, las fuerzas y el calor; ponen encendido el rostro, los ojos brillantes, y la respiracion se interrumpe, el corazon palpita, y los miembros tiemblan; mas luego que queda satisfecho, el cuerpo se pone languido, pero en breve vuelven á ordenarse todos los movimientos, y todas las acciones tomando su estado natural.

El amor grande ó violento con dificultad se reprime, y cede al impulso de la razon; pues ocupada siempre el alma en

el objeto de su querer, temiendo al mismo tiempo perderle, no hace mas que batallar entre estas dos pasiones. Semejante amor ha ocasionado algunas veces la muerte; pues se lee en las Efemérides de Alemania, década 3.ª, año 9.º, pág. 293, que habiendo dado una jóven una cita para de noche á un soldado que la amaba, como viese éste que tardaba en venir, salió al encuentro, y luego que la vió, se precipitó transportado en sus brazos dando un grito de dolor y espirando. La aventura de aquel jóven sumamente enamorado de la señorita Gaussin es bien sabida de todos, el que echándose á sus pies, murió de amor, de placer y de furor. Porsinio (1) refiere, que una señorita de Siena, llamada la Vénus por su hermosura, murió de repente al ausentarse su amante el Conde Curial. Estando un jóven junto á una señorita viuda y bella sentado á la mesa; fué impresionado de tal modo por el amor, que se le rompió una de las venas frontales.

La amistad es un sentimiento dulce, diverso enteramente del amor; pues á éste le guia el apetito material de los sentidos, y aquella no es otra cosa que la

(1) Historia de Hungría, lib. 3. decada 3.

union de dos personas sensibles y vitruosas con independencia de los sentidos. La ámistad tambien tiene sus víctimas; pues un español murió en el asedio de La-chapelle, abrazando el cadáver de un amigo suyo; y Horacio solo vivió nueve dias despues de muerto Mecenas (*M.*)

Asi como el amor es el resorte del mundo físico, así tambien la ambicion es el principio del mundo moral. La diferencia que hay entre estas dos pasiones es, que el amor tiene por objeto goces físicos, quando la ambicion solo aspira á una felicidad imaginaria. El primero se extingue ó se debilita gozando, quando á la segunda se la da mas pábulo; así es que satisfechos una vez los deseos de un ambicioso le irritan mas, sin contentarse jamas con lo que disfruta, y esto es lo que le impide el gozar.

No hay ningun corazon que no tenga ambicion, pero vestida en cada uno de mil modos, segun el carácter y circuns-

(*M.*) No es tan infrecuente como comunmente se cree, el que dos hombres se profesen una tierna amistad, quando no estan atados con el lazo del interes; pero como los mas de los tratos, que malamente se llaman amistad, dependen de esta causa, no es extraño que faltando aquel, cese igualmente su trato, pues falta el vínculo que los unia. No sucede así, quando los unen unos mismos sentimientos, y unas mismas ideas que duran hasta el sepulcro.

tancias en que se halla el sugeto. Compónese de varias pasiones, y produce en la economía animal diversos efectos, segun es esta ó aquella la pasion con quien se halla reunida. El alma de un ambicioso atenta siempre á lo futuro, vaga sin cesar entre el temor y la esperanza, haciendo que experimente el cuerpo; no solo los efectos de la pasion dominante, sino tambien los de un debate fuerte y sostenido. Quando la ambicion es excesiva, y no se satisface como se deseaba, vienen la pena, la envidia, madres de una desesperacion fatal, que minan y consumen lentamente al cuerpo. Entre las pasiones de que viene acompañada la ambicion, ninguna es mas funesta que la envidia, la que ha no pocas veces ocasionado la muerte en el instante mismo de encontrar el ambicioso el objeto de su pasion. Tissot refiere, que un Magistrado Suizo murió á los pies de su competidor, al irle á dar la enhorabuena de la eleccion que de él habia hecho el pueblo, haciéndole superior á él. En el dia se sabe bien los males que produce en los niños esta pasion compuesta de deseo, de dolor y de odio. No es infreqüente ver niños llenos de obstrucciones, con fiebre, consuncion, convulsiones, y con varios otros males no ménos

peligrosos, por tener sus padres ó ayos la imprudencia de manifestar á algun otro mas cariño.

El amor desordenado á las riquezas y la pasion al juego, pertenecen tambien á la ambicion. El amor á las riquezas no es una pasion criminal en sí misma, puesto que son los instrumentos de nuestras necesidades y de nuestros placeres; pero se opone al órden social, y llega á ser un crímen luego que es excesivo, valiéndose el hombre de medios siniestros é ilegítimos para enriquecerse, ó luego que degenera en avaricia, monstruo que atormenta cruelmente á sus víctimas, haciendo infelices á quantos le rodean.

La pasion del juego procede del deseo de ser rico, sin querer trabajar; y es tan dañosa á la sociedad, como perjudicial á la salud, privando á la primera del trabajo, industria y talentos del individuo, y acarreando á la segunda todos los males que ocasionan una vida sedentaria, y los debates excesivos del alma y de las pasiones del que son inseparables; y no pocas veces corrompe el corazon hasta hacerle cometer injusticias.

Aunque la ambicion produce efectos funestos, no por eso dexa de ser útil igualmente que el amor, quando no pasa de sus

justos límites; pues tan natural nos es querer sobresalir, como conservar la especie. Dirigida esta pasion á un fin bueno, merece grandes elogios, y ella es la que ha creado los sábios, los artistas y los héroes, los que animados con la esperanza de la gloria, aspiran al bien general, ilustrando el pais en que han nacido. El deseo de que se conserve la memoria de uno despues de muerto, haciendo bien á los hombres, es la ambicion mas laudable de todas, á la que se sigue la de la gloria literaria. Estas dos pasiones ensanchan al alma, haciéndola que emprenda grandes cosas por dificiles que sean, con tal que sean útiles á los hombres.

Hemos visto los daños que resultan del abuso de las pasiones, pero no es tan fácil precaverlos, como conocerlos. Una educacion es el único dique que puede contenerlas, y á veces no basta. Conviene pues habituarse desde niño á reprimirse, pues por poco que se dexe uno llevar de sus pasiones, llegan á ser en breve tiranos crueles que destruyen la salud, destrozando cruelmente á sus víctimas.

Muchas veces no está en nuestra mano alegrarnos ó entristecernos de repente y con exceso, lo que perturba toda la máquina, dando á veces la muerte: mas con

todo, si nos acostumbramos á ver con indiferencia los acaecimientos de la vida, podremos llegar á ser ménos sensibles respecto de los sucesos extraordinarios é inauditos; y este es el medio mas seguro de que se disminuya aquella gran prontitud de entregarnos al primer movimiento de las pasiones.

Las personas, cuyo temperamento favorece á la vénus, no deben usar de alimentos xugosos y calefacientes, ni del vino, ni de los licores, pues *sine Cerere & Bacho friget venus*. Conviene que esten poco tiempo en la cama, y que no se mantengan en ella sin dormir; que eviten las conversaciones deshonestas, las pinturas lascivas y los libros obscenos; pero sobre todo aquellas personas con quienes se ha tenido un íntimo trato; y por último que no estén ociosas, sino que se ocupen en trabajos fuertes, y este es el principal medio de precaver no solo el amor, sino todos los vicios. Preguntado Teofrasto qué era el amor, respondió: *Una enfermedad del alma ociosa*; y por eso dixo Ovidio:

Otia si tollas, periere cupidinis arcus
Dispectæque jacent & sine luce faces.

A la verdad que quando el cuerpo está cansado, la imaginacion está quieta y

tranquila, y por eso se aconseja la caza como remedio del amor, siendo muy justa la alegoría de que Diana es su enemiga.

Las pasiones tristes y rencorosas son mucho mas dificiles de evitar que el amor, pero se pueden precaver en parte los funestos efectos que inducen por medio de un régimen dulce y resolutivo, comiendo poco en virtud de que no puede hacerse debidamente la digestion, por estar espasmodizado el epigástrio; haciendo exercicio para dirigir las fuerzas á la circunferencia, y procurando distraerse con los amigos, con los teatros, con libros divertidos, ó bien viajando, lo que reune tres cosas á qual mas útiles, que son el exercicio, la mutacion de ayre, y la distraccion del alma, para que se desvanezcan semejantes pasiones.

El jugador con dificultad se reprime, no haciendo mas que perder su salud y sus bienes. El juego se debe solo tomar por diversion ó por recreo del alma. Para precaver los terribles efectos que ocasiona el juego, no hay cosa mejor que no jugar jamas.

El miedo y el temor son unas pasiones cuyo gérmen no está en nuestra mano el destruirle. Conviene que á los niños no se les hable jamas de bruxas, fan-

fasmas, lobos y de otras cosas semejantes haciéndoles miedo; pues semejantes impresiones duran toda la vida, quitan al alma su vigor y energía, y pueden ser causa de muchos males. Para quitarse uno el miedo y disminuir la disposicion á tenerle no hay cosa como sacudirse del yugo de las preocupaciones, reflexîonando sériamente sobre los objetos que le producen.

La ambicion á las riquezas y á los honores trae consigo demasiados cuidados é inquietudes, para que se dexe hasta lo sumo arrastrar de ella ningun hombre sensato. Las lisonjas y aun vanas esperanzas de que llena al hombre esta pasion, son poco, aun quando se realizasen, en cotejo de las penas y peligros á que le expone, ni sus frutos no pueden compensar la baxeza y la infamia con que cubre á sus sequaces. El hombre sábio lleno de riquezas y de honores, cuida ménos de enriquecerse y de honrarse mas, que de gozar y de hacer bien, cifrando toda su felicidad en ser benéfico, y en conservar la serenidad de una alma pura, de cuyas dulzuras es digno de que goze por mucho tiempo.

Aquel será feliz, que se persuada que el exceso en las pasiones es un vicio, y en los placeres una enfermedad. Gozar de las

comodidades y de las diversiones de la vida, sin buscarlas con ansia y fatiga, dirigiendo, segun la razon, los movimientos de la naturaleza, sacrificando los favores de la fortuna y de los honores por las delicias de la libertad, viviendo entre su familia y amigos, es en lo que consiste la felicidad de esta vida.

En todos tiempos se ha agitado la qüestion, sobre si es mejor para el hombre ser sensible ó indiferente. Lo cierto es, que la indiferencia hace al hombre incapaz de que goce de las dulzuras de la terneza y de la amistad, paralitizando su corazon, y no dando entrada á ninguna pasion. La sensibilidad por el contrario, hace que se sientan vivamente todas las pasiones, y es la que da entrada á las mas dulces impresiones, haciendo que tomemos parte en los males de nuestros semejantes. El hombre insensible no conoce los placeres, y su elado corazon jamas se presta á las delicias del amor, y como carece de deseos y de sentimientos, es casi un autómata; mas aquel, que por el contrario, tiene electrizada su alma con el sentimiento, encuentra su felicidad en quanto le rodea; este se interesa en la suerte de sus semejantes, siendo para él la humanidad un vínculo sagrado, que le llena de delicias y placeres, partiendo sus bienes y sus gus-

tos con el desgraciado y con el amigo. El hombre sensible conoce la vida y disfruta de ella deliciosamente, mas el insensible ha nacido baxo un astro siniestro, pues ni conoce los puros é inocentes goces del alma, ni su corazon forrado en bronce da entrada á las dulces impresiones, ni se ha entregado jamas á los placeres y á las gracias, siendo su vida el sueño de la naturaleza.

CAPITULO III.

De los trabajos del alma, y del régimen de los literatos.

El estudio es para el alma, lo que el trabajo para el cuerpo. Quando es moderado es útil para la vida, y produce los mismos efectos que las pasiones, conservando la libre circulacion de las fuerzas. El placer que resulta del exercicio de las facultades intelectuales, y del de los sentidos, se extiende en cierto modo por todos los órganos, contribuyendo no poco á la conservacion del debido equilibrio de accion en los varios focos de la sensibilidad, y á la armonía de las funciones, que es en lo que consiste la salud. No es infreqüente ver hombres que habituados al estudio, ó á trabajos corporales, caen en-

fermos luego que interrumpen los exercicios á que estaban acostumbrados. Los exercicios mentales contenidos en sus justos límites no abrevian la vida, como dicen los detractores de las ciencias, pues vemos que la mayor parte de los sabios han llegado á una edad abanzada. Homero, Parmenides, Hipócrates, Platon, Pitágoras y Plutarco murieron muy viejos. Solon, Thales y Pittaco llegaron á los cien años: Zonon vivió noventa y ocho años: Demócrito ciento y quatro: Cornaro en Venecia y Fontenelle en Paris vivieron tambien un siglo, y no hay quien ignore que Galileo, Boyle, Locke, Leibnitz, Newton, Boerhave, Buffon y varios otros han vivido cerca de un siglo.

Los trabajos excesivos del alma son muy perjudiciales, y no tardan en arruinar las mejores constituciones, pues ademas de producir los efectos que ocasiona la vida sedentaria, de la que no se puede prescindir inducen aun otros peores dependientes de la excesiva aplicacion, la que produce una multitud de afecciones nerviosas, que con dificultad se curan. Es preciso que el alma descanse igualmente que el cuerpo, pues el hombre no ha nacido, ni para estar en una meditacion contínua, ni en un continuo trabajo, é gualmente le destruye la primera como la

segunda. La parte en que produce principalmente sus terribles efectos la excesiva aplicacion al estudio es el cerebro; y así hemos visto que se han eclipsado los mejores talentos, llegando hasta delirar, por no haberle usado con sobriedad. Pascal decia que veia á sus pies un bolcan de fuego. Jurieu, célebre por sus disputas teológicas, y por su comentario del apocalipsis, padecia con freqüencia cólicos, que atribuia á siete caballeros que estaban riñendo en sus entrañas. De esta clase hay infinitos exemplares, los quales prueban lo peligroso que es entregarse con exceso á la cultura de las ciencias. Las afecciones nerviosas tan freqüentes en el dia, no dudo que dependen en parte del demasiado ahinco con que se entrega la mayor parte de los jóvenes á la lectura de las novelas, las quales, no solo corrompen el corazon, disponiéndole á las pasiones, sino que hacen que el sistema nervioso adquiera una movilidad suma, de la que resultan el desórden y la irregularidad en los movimientos, de donde proceden una multitud de males.

La region epigástrica concurre poderosamente en los trabajos del alma, y con particularidad el diafragma, el estomago y el colon transverso, pues á estas partes se dirigen las fuerzas, fixándose y concen-

trándose en ellas en las meditaciones profundas, como tambien en los grandes esfuerzos corporales; en cuyo caso parece que se suben los pulmones, de lo que resulta que la respiracion se retarda, suspendiéndose á veces, ó interrumpiéndose con suspiros, experimentándose en dicha region una construccion semejante, á la que producen las pasiones pesarosas. Por lo dicho se concibe fácilmente, que los trabajos inmoderados del alma alteran las fuerzas digestivas, disponiendo de este modo á la melancolía, la que reconoce por causa el vicio que han tomado las fuerzas y los humores de dirigirse constantemente al epigastrio, formándose en él obstrucciones. El mecanismo de las operaciones intelectuales depende en gran parte de la accion del epigastrio; es así, que el cerebro no puede ponerse en accion sin que lo esté tambien él, y por eso se necesita para meditar que el diafragma, el estómago, el colon transverso, y demas órganos epigástricos tengan una cierta tension. Todos estos órganos son en cierto modo excitadores del cerebro, los que le electrizan y le hacen pensar; pero si su accion constante contribuye a que el entendimiento dé grandes producciones, tambien es en desquite perjudicialísima á la salud, acortando los dias de la vida. » Con-

»sideremos, dice Robert (1), á un hom-»bre ocupado profundamente en un ob-»jeto, y veremos que parece se ha he-»cho insensible, sin que ninguna cosa ex-»terna sea capaz de apartar á su alma del »objeto, si se le habla no oye, si se le to-»ca no siente, y ni aun siquiera le im-»presionan los objetos que tiene delante »de sus ojos; de modo que los órganos »de los sentidos parece que estan priva-»dos de su accion. Estos efectos tan sin-»gulares dependen de que la accion se »halla dividida entre el centro frénico y »el cerebro, ó bien de que todo el cona-»to se dirige al interior, de lo que resul-»ta una nueva determinacion en el círcu-»lo de los humores, dirigiéndose al vien-»tre, y produciendo la melancolía quan-»do es grande y freqüente el trabajo.» Con efecto, se ve claramente que quando esta direccion de oscilaciones nerviosas y de humores es habitual y constante, debe resultar un aumento de accion en los órganos epigástricos, con menoscabo de las demas partes, cuya desigual distribucion de fuerzas hace que cese la armonía en los movimientos, depravándose las funciones y con particularidad las de las visceras abdominales, de donde provienen una mul-

(1) Tratado de Medicina t. 2 pag. 51.

titud de males que se explican con preferencia en la edad viril, por ser en la que las fuerzas expansivas de la juventud, toman una direccion contraria convergiendo al interior. Los jóvenes estan ménos expuestos que los adultos á padecer los males que ocasiona el estudio excesivo, por razon de que los movimientos y la accion se dirigen naturalmente ácia el órgano externo, y porque el epigastrio se halla ménos dispuesto á conservar tanto los primeros como la segunda.

Aunque los efectos de las pasiones se diferencian poco de los producidos por los trabajos inmoderados del alma, con todo, la accion de estos últimos es ménos violenta en el centro frénico; pero mucho mas fuerte en el cerebro. De aquí proviene que las grandes meditaciones producen mas bien afecciones cerebrales que las pasiones; y estas últimas enfermedades que tienen su foco primitivo é inmediato en las entrañas, como son las fiebres nerviosas, la melancolia con materia, &c. Quando es inmoderado y constante el estudio, dirige el epigastrio su espasmo ácia el cerebro, destruyendo su organizacion, y por eso es muy comun ver á los literatos y á los de grande ingenio ciegos, sordos, apopléticos, paralíticos, y con particularidad alelados. Tisot dice que son castigados por

la parte que han pecado; aquel que ha trabajado mucho de cabeza, habiendo tenido en una continuacion á su cerebro, llega por último á debilitársele, de modo que no solo queda incapaz para discurrir de nuevo, sino que llega hasta perder las ideas adquiridas, y así vemos que lo primero que pierden los estudiosos es la memoria, á cuya pérdida no tarda en seguirse la de las demas facultades del alma.

Es, pues, dañosísimo entregarse con exceso al estudio, por lo que deben los literatos, si quieren conservar la salud, suspenderle de quando en quando, y entregarse á las diversiones que puedan alegrarles. Tambien deben hacer exercicio al ayre libre, segun lo permitan sus fuerzas, observando un régimen análogo á la naturaleza de sus trabajos.

Se les aconseja, y con razon, que freqüenten los espectáculos, las tertulias, y sobre todo las de gente alegre y chistosa, las que por mal suyo desprecian; que se ocupen en la música, y en una palabra, en quanto pueda distraerlos.

El exercicio del cuerpo al ayre libre es para los literatos de absoluta necesidad, pues con él dirigen al órgano exterior las fuerzas concentradas por el estudio en el epigastrio, contribuyendo de este modo á la circulacion de los humores. Los pa-

seos á pie y á caballo, los juegos en los que se ponen en accion todos los miembros, y el cultivo de un jardin son sumamente útiles, y principalmente el último, porque ademas de exercitarse con él el cuerpo, está tambien disfrutando del aroma suave y vivificante de las plantas.

Los Médicos mecánicos quieren que dependa la debilidad de los órganos y demas miembros, que se observa despues de un largo estudio, ó de un gran trabajo corporal, de que estos agotan los espíritus animales. Este error, como ha observado Seze, es perjudicialísimo, pues impide que se pongan los medios eficaces que hay para precaver y aliviar los males ocasionados por las grandes meditaciones, los quales consisten en exercitarse corporalmente. Si la causa de la debilidad fuese, como quieren los mecánicos, el menoscabo de dichos espíritus deberia ser por precision dañoso al exercicio, pues aumenta la debilidad, consumiendo gran cantidad de espíritus. Sin embargo, infinitas observaciones prueban lo contrario, de las que pondré una de que habla Robert (1), hecha en un hombre de edad de 30 años.

Este hombre lleno de ingenio, y dotado de grande imaginacion, vivió en to-

(1) Tratado de Medicina t. 2. p, 223.

da su niñez y juventud desordenadamente y lleno de achaques. A los veinte años de edad se robusteció algun tanto, mejorando de salud, la que sin embargo era delicada. Amaba mucho el estudio, y tanto, que á veces se entregaba á él con demasiado teson, en cuyo caso le sobrevenia un temblor en todos los miembros, y una debilidad suma, que no tardaban en quitársele, siendo entre todos los remedios el mejor dar un paseo bien largo, aunque contra su voluntad, pues estaba seguro que recobraría con él las fuerzas que habia perdido.

Esta observacion sola basta para probar que los trabajos del alma no agotan los espíritus animales, sino que dirigen toda la accion ácia un mismo foco, en donde se conserva, en vez de enviarla á las demas partes, de lo que resulta una debilidad ocasionada, no porque se hayan agotado las fuerzas, sino porque se han concentrado, cuya concentracion se disipa con el exercicio.

El régimen de los literatos debe ser análogo á sus fuerzas, y no hay razon ninguna para que se abstengan de esta ó de la otra clase de alimentos, con tal que los usen con moderacion. Solo sí conviene que no usen de alimentos difíciles de digerir, como son los grasientos, los vis-

cosos, las fritadas, las pastas, las legumbres flatulentas, las carnes duras curadas al humo y saladas, pues semejantes alimentos hacen que degenere la accion ya concentrada en el epigastrio por medio del estudio en un espasmo violento; y aunque esto no sucede á los que tienen buen estómago, y energía en las facultades digestivas, sin embargo, les será siempre utilísimo el no usarlas.

Se aconseja á los literatos que no beban mas que agua; pero este consejo, que no han seguido los mismos que le han dado, solo podrá ser útil en ciertas circunstancias; y así un poco de vino generoso y suave, y si se quiere un poco aguado, de ningun modo puede ser dañoso, ántes bien todo lo contrario. Nada importa que Demóstenes, Locke, Haller y otros no hayan probado el vino, pues otros han sido tambien sábios bebiendo vino: en una palabra, solo ha dañado esta bebida á los que han abusado de ella; y el no beber vino apénas podrá convenir sino á aquellos que no han hecho nunca uso de él. El vino es el mejor tónico y cordial que exîste, dando alegria al alma, y restaurando las fuerzas, por cuya razon conviene á los literatos: tambien ayuda á la digestion, y es sin duda ninguna mejor que el ruibarbo, que el áloe, y que va-

rios otros medicamentos que, por no se qué capricho, se han aconsejado á los literatos como tónicos y fortificantes.

Lo dicho acerca del vino debe igualmente entenderse del café, el qual tomado moderadamente, y no de contínuo, es utilísimo á los literatos, y solo deberán no usarle quando excite demasiado al sistema nervioso, ó cause desvelos, temblores ú otros síntomas nerviosos.

Entre todos los consejos ninguno es mas útil que no estudiar despues de comer, porque las fuerzas se dividen entre el cerebro y el estómago, y les faltan á uno y otro las necesarias para exercer debidamente sus funciones, y así es trabajoso é infructuoso el estudio, y la digestion se perturba. Se necesita, pues, para trabajar con utilidad, y conservar la salud, no empezar el trabajo sino una hora despues de comer.

Es imposible señalar el tiempo y horas mas conducentes para el estudio, porque esto depende de las disposiciones que uno tiene, y del habito que ha contraido: la única regla que se debe observar sobre este punto, es que se debe estudiar quando hay ganas, y se presentan las ideas con facilidad. Algunos hay que se hallan mejor dispuestos para estudiar despues de comer que en ninguna otra hora; pero lo

general es estudiar por la mañana, siendo el estudio de que se saca mas provecho, por ser la aurora, como dicen los poetas, amiga de las musas: ademas de que por la mañana está uno ménos distraido, las ideas se presentan con mas facilidad, y la imaginacion está mas viva, y sobre todo si se ha cenado poco y temprano.

Deben los literatos tener su gabinete en lo mas alto de la casa, el qual debe ser grande, claro y estar bien ventilado, teniendo las ventanas al este, y si puede ser, mirando al campo, y no á la poblacion; pero lo mejor seria que le tuviese en una casa de campo. Deben usar rara vez de los placeres del amor, porque no solo perjudican á su salud, sino que debilitan tambien la energía del cerebro; y por eso no freqüenta Minerva los jardines de Idalia. Un literato debe dormir, quando ménos, siete ú ocho hoaas todos los dias, y no debe velar mucho, porque se aumenta la tension y el espasmo en los órganos epigástricos, de lo que resulta uua casi imposibilidad de poder tomar el sueño, produciendo movimientos desarreglados, turbando las funciones, y aumentando las causas de las enfermedades que induce el amor excesivo al estudio.

ÍNDICE

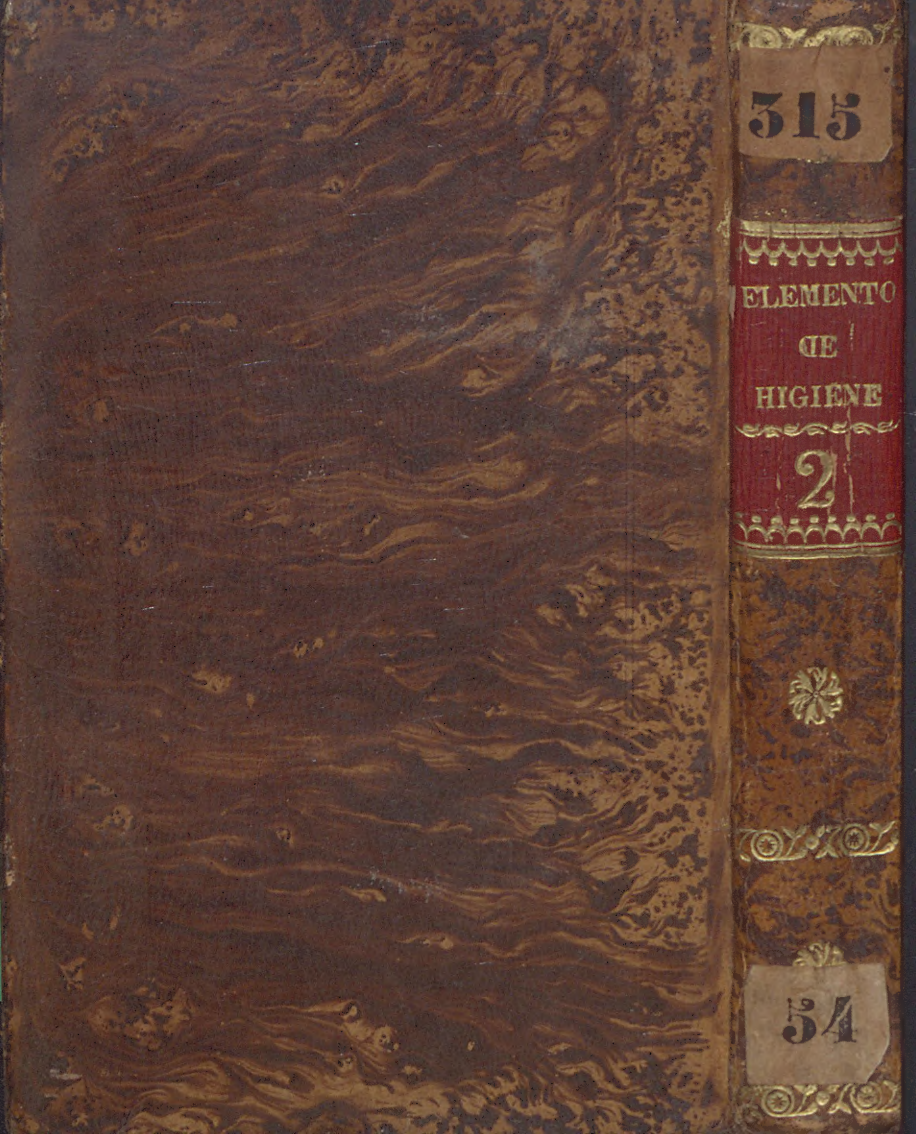
DEL TOMO SEGUNDO.

ERRATAS.

Pág. 22 lin. 14 fructus horaci, lee fructus horati. Pág. 23 lin. 25 pariedad, lee paridad. Pág. 36. lin. 3 solubres, lee solubles Pág. 42 lin. 12 escarolas, lease escarola. Pàg. 67 lin. 9 de, lee da. Pág. 91 lin 9 Thouveuel, lee Thouvenel Pag 101 cascosas, lee caseosas. Pág 102 lin. 6 cascus, lee caseus. Pag. 115 lin 1 confertim, lee confestim. Pág. 172 lin 11 distiende, lee des iende. Pág 257 lin. 4 Sanguíneos, lee sanguineos. Pág. 285 lin. 22 fuerzes, lee fuerzas. Pág. 203. lin. 24 deferentes, lee diferentes. Pág. 307 lin. 29 lanquor, lee languor. Pág. 308 lin. 10 matrimonioa, lee matrimonios. Pág. 337. lin. 7 y 8 afectauto, afectando. Pág. 341 lin. 13 amarissimom, lee amarissimum Pág 351 lin. 20, puso, lee pulso. Pág. 363 lin 1 virtuosas, lee virtuosas. Pág. 121 lin. 5 choca, lee chocha. Pág. 15 lin. 11. solicitud, lee solucion. Pág. 172 lin. 11 destiende, lee dilata. Pág. 250 lin. 3 ablanda, lee blanda. Pág. 269 lin. 6 estos, lee otros.






315
ELEMENTO
DE
HIGIENE
2
54


colorchecker CLASSIC
calibrite
mm